

アフリカ・インフラ開発プログラム (PIDA) 10年実施報告書

アフリカのインフラを
変革する10年



© African Union Development Agency - NEPAD
230 15 Road, Midrand, Johannesburg, South Africa
Tel: +27-11 256 3600
Email: info@nepad.org
Web: www.nepad.org
Twitter@Nepad_agency
#TheAfricaWeWant

2023年6月

本書は、アフリカ連合開発庁の成果物である。本書で使用されている呼称及び資料の提示は、いかなる国、領土、都市もしくは地域、またはその当局の法的地位もしくは開発状況、または国境もしくは境界の画定に関して、AUDA-NEPADがいかなる意見を表明していることを意味するものではない。

推奨される引用表記

African Union Development Agency - NEPAD. 2023. Programme for Infrastructure Development in Africa (PIDA): First 10-Year Implementation Report. AUDA-NEPAD, Midrand, South Africa.

謝辞

アフリカ・インフラ開発プログラム(PIDA)10年実施報告書(2012年-2022年)の作成は、アフリカ連合開発庁(AUDA-NEPAD)の献身的なコアチームによる共同作業を象徴するものである。この取組みは、特にアフリカ連合委員会(AUC)、アフリカ開発銀行(AfDB)、国連アフリカ経済委員会(UNECA)等、さまざまなステークホルダーを巻き込んだ広範な協議プロセスとレビューを通じて行われた。

地域経済共同体(RECs)及び加盟国のインプットと本報告書のピアレビューに深い謝意を表する。

本報告書は、AUDA-NEPAD貿易・工業化・地域統合担当局長であるアミン・イドリス・アドゥーム(Amine Idriss Adoum)氏の指揮の下、トウェラ・ニレンダ・ジェレ(Towela Nyirenda-Jere) AUDA-NEPADインフラ・ICT・エネルギー課長のサポートを得て作成された。本報告書の筆頭著者は、イブラ・ワハブー(Ibrah Wahabou) AUDA-NEPADインフラ連結性ユニット長と砂原遵平AUDA-NEPADインフラ・アドバイザーである。

コアチームは、メルシー・フォムンダム(Mercy Fomundam)氏、マク・ニール・ムハンゴ(Mc Neil Mhango)氏、ノウェトウ・ングウェニヤ(Nowethu Ngwenya)氏、シンビニ・ティチャクンダ(Simbini Tichakunda)氏、アルムガム・ピレイ(Arumugam Pillay)氏、ロリーン・カティヨ(Loreen Katiyo)氏、ジョン・キジト(John Kizito)氏、フローラ・カムドムグ(Flore Kamdomg)氏、フローラ・レクペリ(Flaure Lekpeli)氏で構成された。

AUCインフラ・エネルギー担当局長のカムギシャ・カザウラ(Kamugisha Kazaura)博士、AfDBインフラ・都市・都市開発担当局長のマイク・サラウ(Mike Salawou)氏、UNECA民間セクター開発・金融部門局長代行のロバート・タマ・リング(Robert Tama Lisinge)氏、ドイツ国際協力銀行(GIZ)インフラ・デジタル化・中小企業チームリーダーのニクラス・マルコー(Niklas Malchow)氏に感謝の意を表する。

また、本報告書の作成にあたり資金援助をしていただいた国際協力機構(JICA)に謝意を表するとともに、堀内俊彦アフリカ連合日本政府代表部特命全権大使に特別な謝意を表する。



▶ アブデル・ファタハ・エル=シシ

エジプト・アラブ共和国大統領
AUDA-NEPAD首脳級会談 (HSGOC) 議長

AUDA-NEPAD首脳級会談 (HSGOC) を代表し、過去10年間に達成された目覚ましい成果を記した、アフリカ・インフラ開発プログラム (PIDA) に関する本報告書をお届けできることを喜ばしく思います。この報告書は、アフリカの持続可能で包摂的な成長にとって極めて重要な柱であるインフラ開発の推進を、アフリカが一丸となって成し遂げたことを称えるものです。インフラが、経済の発展を推進する上で極めて重要な役割を果たすことを認識し、アフリカ連合の各国首脳は2012年にPIDAを採択しました。今日、私たちは、アフリカ全土で達成されたすばらしいマイルストーンと経験した大きくポジティブな変化を振り返り、誇りに満ちています。

アフリカ連合開発庁 (AUDA-NEPAD) のPIDAを成功に導くための称賛すべき努力に対し、心から敬意を表します。AUDA-NEPADの監督の下、PIDAは包括的な枠組みへと発展し、アフリカのインフラ整備の課題に効果的に取り組み、アフリカ大陸の発展を促進しています。

過去10年間にわたり、PIDAは地域統合を推進し、競争力を高め、アフリカの計り知れない可能性を解き放ち、変革の触媒として機能してきました。交通、エネルギー、越境水、情報通信技術 (ICT) 分野に焦点を当てた投資を通じて、PIDAは経済開発、雇用創出、貧困削減を可能にする環境を構築してきました。PIDAの成果は、AUDA-NEPAD、アフリカ連合委員会 (AUC)、アフリカ開発銀行 (AfDB)、国連アフリカ経済委員会 (UNECA) を含むすべてのステークホルダーの献身、協力、効果的なパートナーシップと調整の賜物です。PIDAの推進における、これらの称賛に値する組織の揺るぎないコミットメントを認識し、感謝の意をここに表します。

PIDA優先行動計画 (PAP) は、地域の優先プロジェクトを迅速に進め、アフリカをよりつながりのある豊かな未来へと前進させることに貢献してきました。PIDA PAP1 (2012-2020) では、16,066kmの道路と4,077kmの鉄道の整備、ワンストップボーダーポスト (OSBP) の設置、7GWの水力発電と3,506kmの送電線等、大きな進展がありました。これらの実績は、継続的な進歩のための強固な基盤を築きました。

今後、PIDA PAP2 (2021-2030) では、これらの成功に基づき、地域統合、工業化、及びアジェンダ2063の実現に向けた我々の共通の想いに沿ったプロジェクトを実施します。私たちは、PIDA PAPの効率的な実施を確保し、アフリカ大陸全体の持続可能な開発、雇用創出、貧困削減を促進するというコミットメントを改めて確認します。

しかしながら、成果を称える一方で、我々の目の前にある課題も認識しなければなりません。2040年までにすべてのPIDAプロジェクトを実施するためには3600億ドルの投資が必要と試算されており、インフラ開発の資金調達は依然として大きなハードルとなっています。AU加盟国や国際金融機関等からの拠出を含め、相当のコミットメントがなされていますが、我々は必要な資金を動員するための新たな方法を模索しなければなりません。

この観点から、尊敬すべき開発パートナーに対し、PIDAの崇高なミッションへの支援に参加するよう呼びかけます。アフリカ大陸は機会に満ちており、インフラに投資することは、すべての人の明るい未来に投資することなのです。この機会をとらえ、国際的な支援を結集し、パートナーの専門知識と資金を活用して、PIDAプロジェクトの実施を加速させましょう。

アフリカ大陸自由貿易圏 (AfCFTA) 協定に明記されているとおり、インフラ開発はアフリカ域内貿易の目標を達成するための最優先事項です。十分に連結された効率的なインフラネットワークがヒト・モノ・サービスの移動を円滑に、またアフリカ大陸全体の貿易と経済統合の拡大を可能にし、アフリカの人々の適正な生活を送るという願いを実現するために不可欠であることを、我々は認識しています。

PIDAの成功に寄与してくださったすべてのステークホルダーに、深く感謝の意を表します。我々は共に、アフリカのインフラ状況を一変させるという偉業を成し遂げてきました。繁栄し、互いにつながり、統合されたアフリカというPIDAのビジョンの実現に向け、一致団結し、新たな活力を持って邁進してまいりましょう。

そして、PIDAを推進するために必要なリソースと開発パートナーからの支援を動員し、アフリカのインフラがアフリカ大陸の成長と発展のバックボーンとして機能する未来への道を切り開きましょう。我々は共に、世代を超えてより強いアフリカを築くことができます。





▶ アマニ・アブ・ゼイド

アフリカ連合インフラ・エネルギー委員

地域統合は、まさにアフリカの持続可能な発展へとつながる道です。あまりにも長い間、不十分なインフラがアフリカ大陸の経済的潜在力の発揮を阻んできました。安定したエネルギーへのアクセスの欠如、劣悪な交通ネットワーク、未発達なデジタル連結性は、アフリカのグローバル市場への参加を妨げ、市民の機会へのアクセスを妨げてきました。

アフリカ連合は、インフラの未整備に対処することで、地域統合に資する環境を醸成するという高い志を持ち続けています。PIDA (2012年～2040年) は、AUの野心的なビジョンが実行に移された代表的な例です。この10年の道のりを振り返るとき、我々はこの夢を現実に変えるために行われた取り組みを誇りに思うことができるでしょう。

優先行動計画第1フェーズ (PIDA PAPI, 2012年～2020年) で示されたプロジェクトの大半は、大きな進捗をみせています。国境を越えた協力は、有意義な影響力を持つ大きな成果をもたらしています。約3000万人が、以前は十分なサービスを受けられなかった地域で電力を利用できるようになりました。近代化された道路、鉄道、デジタル・ネットワーク、情報通信技術は、以前よりもシームレスに人々と市場を結びつけ、これまで不可能だった規模のヒト、モノ、サービスの移動を促進しています。

過去10年間、アフリカのインフラ整備は、政治的リーダーシップと指導力によって目覚ましい発展を遂げました。これまでの成果は地域社会にとって有意義な改善であり、将来の世代が築き上げる強固な基盤となっています。しかしながら、アジェンダ2063の下で設定された目的と目標に照らし合わせれば、まだ満たされていないニーズがアフリカ大陸全域に根強く残っているため、我々はこの成功に満足することなく、常に用心深くあらねばなりません。

アフリカの発展を維持し、長期的なニーズを満たすためには、アフリカ大陸の物理的なインフラネットワークを近代化するための多大な努力が必要です。これには、道路、鉄道、港湾、空港、水道、電力網、電気通信等、ヒト、モノ、サービス、情報が流れる経済・社会開発を促進するための幹線網のさらなる整備が含まれます。

幸いなことに、アフリカ連合はあらゆる面でインフラ開発を推進するための計画的なイニシアティブをとっており、その結果、明るい展望が開けています。PIDAに加え、アフリカ単一電力市場 (AfSEM)、アフリカ単一航空輸送市場 (SAATM)、デジタルトランスフォーメーション戦略 (DTS)、アフリカ統合高速鉄道ネットワーク (AIHSRN) といった基盤的枠組みの確立において、顕著な進展が達成されつつあります。競争力のある市場と現代的な交通網を確立することで、それらの主要プロジェクトはアフリカ大陸自由貿易圏 (AfCFTA) や工業化をさらに促進するでしょう。

また、国、地域、大陸規模での協調と協力を通じて、これらの広範囲にわたる戦略的フラッグシップとイニシアティブは、アフリカの経済をよりよく統合し、より健全なアフリカ域内貿易を促進し、今後数年間のアフリカの発展願望の実現に向けて連結性を大幅に強化する大きな可能性を示しています。

今後は、インフラと資金の大幅なギャップ解消が最優先課題です。過去10年間で、PIDA PAP1を通じて820億ドルがインフラに投資され、当初の目標額680億ドルを上回りました。しかしながら、インフラを近代化するために毎年1700億ドルもの資金を必要とする大陸にとって、このレベルの投資は依然として不十分です。PIDA PAP2 (2021~2030年)の資金調達には1610億ドルが必要です。現在、民間部門の資金がPIDA投資総額のわずか3%を占めているのに対し、他の地域では16~19%であることを踏まえれば、解決策を多様化し、民間資本によるコミットメント、グリーンボンド、気候変動資金といった新たな資金調達の機会を活用することが不可欠です。

民間投資をより大規模に活用することが極めて重要です。官民連携を戦略的に活用し、ターゲットを絞ったリスク軽減やブレンド・ファイナンスのスキームを通じて民間セクターの参画にインセンティブを与えることで、インフラ開発に利用可能な資金を飛躍的に拡大し、PIDAやその他の優先的な取り組みにグローバルな民間資金をよりよく組み入れることができます。我々の目標は、長期的な投資を動員するような条件を整え、グローバルな機関投資家にアピールできるような投融資可能なプロジェクトを展開することです。協調的かつ革新的なアプローチにより、この目標は達成できると確信しています。

アフリカは、若い人口と豊富な資源を原動力に、かつてない成長と繁栄の一途をたどりつつあります。我々は、開発を加速させる一方で、天然資源と環境の責任ある管理に尽力しています。このことを念頭に、雇用の創出、環境の持続可能性、ジェンダーへの対応、都市と農村の人々のつながりを最大化するための真摯な計画を通じて、PIDA PAP2は策定されました。包括性、環境の持続可能性、気候変動対策に目を向けてプロジェクトを編成することで、将来の世代のために地球を守りつつ、アフリカの変革の原動力となることを目指しています。

インフラは、「我々が望むアフリカ」を築くための基盤です。野心的な計画を具現化するために、我々の意志と忍耐力を結集すれば、今後10年という歳月は、我々が言葉を行動に移した時代として記憶されることでしょう。

今日の我々の努力を結集することで、新たな道が開かれ、明るい汎アフリカの未来に向けた基盤が固められるでしょう。





ナルドス・ベケレ＝トーマス

アフリカ連合開発庁 (AUDA-NEPAD) 長官

アフリカ・インフラ開発プログラム (PIDA) 10年実施報告書をお届けできることを大変誇りに思います。

この画期的な節目は、インフラ開発を通じてアフリカの大きな可能性を解き放つための、絶え間ない献身、変革的な行動、そして揺るぎないコミットメントの10年間を示すものです。

インフラは、どのような国や大陸においても、持続可能な発展と繁栄の中心にあります。このことを認識し、PIDAは希望と発展の道しるべとして策定され、経済成長、地域統合、そして何百万人ものアフリカの人々の生活向上をもたらす未来へとアフリカを牽引してきました。本報告書を読み進めると、PIDAがアフリカ全土のインフラ整備に与えた多大な影響を目の当たりにします。

アフリカ連合アジェンダ2063に謳われた野心的な目標の達成に向けたアフリカの歩みには、急増する人口と急速に発展する経済状況を支える世界クラスのインフラが必要です。この取り組みは、誇張してもすぎることはないほどの規模です。インフラ格差の解消には、多額の投資、戦略的計画、そして揺るぎない決意が必要です。アフリカ連合委員会 (AUC)、アフリカ連合開発庁 (AUDA-NEPAD)、アフリカ開発銀行 (AfDB)、国連アフリカ経済委員会 (UNECA)、地域経済共同体 (RECs) を巻き込んだ協力的な取り組みをまとめ、変革の触媒としてPIDAが誕生したのは、こうした背景があるからです。

2012年から2040年までの包括的な枠組みであるPIDAは、エネルギー、交通、水、情報通信技術 (ICT) を含む主要セクターのインフラ不足に対処するためのアフリカ大陸の集合的な決意の証です。2012年から2040年までの間にPIDAで認定されたすべてのプロジェクトの推定コストは約3600億ドルであり、この枠組みは発展のための包括的なロードマップを描き、具体的な成果をもたらし、連結性、持続可能性、機会の新時代を切り開くものです。

PIDA PAP1を振り返れば、我々はすばらしい成果の数々を目の当たりにすることになります。PIDAの傘の下、アフリカは過去10年間で16,066kmの道路と4,077kmの鉄道の建設を進め、連結性を高め、アフリカ域内貿易を強化してきました。3,506kmの送電線の開発は、アフリカの電力網の相互接続性を強化し、レント高地水プロジェクト (LHWP) フェーズ 1 は、重大な水需要に対処するため、約179億9000万m³の水を南アフリカに供給しました。さらに、PIDAはデジタル革命を先導し、17カ国が光ファイバーケーブルによるデジタル接続を達成しました。当初のターゲットを上回り、アフリカ大陸のICTに弾みをつけています。

PIDAは、ハード面のインフラ整備だけでなく、経済成長を促し、不平等を是正し、包括的な開発の促進にも貢献してきました。PIDAの下で実施されたプロジェクトは、112,900件の直接雇用と49,400件の間接雇用を生み出し、有意義な雇用機会を創出し、大陸全体の生活を変えてきました。資金と専門知識を持続可能なインフラ開発に注ぎ込むことで、PIDAは地域社会に力を与え、経済活動に刺激を与え、すべての人に明るい未来への道を開いてきました。

このようなマイルストーンにもかかわらず、PIDA PAP2において改善すべき課題と機会があります。これらには、初期段階のプロジェクト準備における能力不足、アフリカ全土の優先的なインフラプロジェクトにおける民間セクターの関与を強化する必要性、国境を越えたインフラプロジェクトの投融資可能性を強化するための健全な法的、政策的、規制的環境を構築する必要性、プロジェクト開発のための資金不足、投融資可能なプロジェクトの欠如等が含まれます。PIDA PAP2を進めるにあたり、我々はこれらの課題に対処するための貴重な教訓とツールを得ています。

私たちは、国境を越えたインフラ計画と建設における効率性と相乗効果を最大化するために、統合的回廊アプローチを活用して、プロジェクトを慎重に選定するプロセスを辿りました。

年月が過ぎるとともに、我々はPIDA PAP2の実現に近づいています。このマイルストーンは、アフリカのインフラ開発をさらに推進し、アジェンダ2063に沿った大きくポジティブな変化をもたらすでしょう。

PIDA10年実施報告書は、アフリカの決意、回復力、揺るぎない精神を示すものです。この報告書は、各国が団結し、協力し、持続可能な開発のための触媒としてインフラを優先させれば、何が達成できるかを示し、将来の世代を鼓舞するものです。マイルストーンを通過するたびに、我々は「我々が望むアフリカ」というビジョンに近づいています。つまり、統合され、繁栄した、平和なアフリカが市民によって牽引され、グローバルな舞台でダイナミックな力を発揮するのです。

最後に、PIDAのすばらしい歩みに貢献してくださったすべてのステークホルダー、パートナー、個人の皆様に深く感謝の意を表します。皆様からの揺るぎない支援と不断の努力により、アフリカは明るい未来に向かって前進してきました。本報告書のページをめくりながら、これまでの進展を称え、この先に待ち受ける途方もない課題への決意を新たにしましょう。

共にアフリカの潜在力を最大限に引き出し、すべての人々のための豊かで包摂的かつ持続可能な未来を切り開いていきましょう。





▶ 梁瀬 直樹

国際協力機構 (JICA) アフリカ部長

PIDA10年実施報告書の完成を心よりお祝い申し上げます。本報告書では、AUの開発実施機関であり、PIDA実施のファシリテーターであるAUDA-NEPADが、PIDAの成果と課題を包括的に分析し、PIDAの今後のロードマップを示しています。JICAは、本報告書の作成を含め、長年にわたりPIDAを支援させていただき、大変光栄に存じます。

JICAは、アフリカ開発会議 (TICAD) を通じて推進された「オーナーシップ」と「パートナーシップ」の基本理念に基づき、PIDAをはじめとするアフリカ主導のイニシアティブを支援してきました。アフリカのインフラ開発については、2013年のTICAD V以降、JICAは回廊開発アプローチを推進しており、物理的なインフラ開発と制度的な能力開発を組み合わせた統合的なアプローチにより、主要幹線道路 (回廊) 沿いの地域経済・社会開発を促進することにコミットしています。

例えば、PIDA PAP2プロジェクトの対象であるアビジャン-ラゴス回廊を含む西アフリカ成長リング地域では、JICAは回廊開発計画や都市開発計画の策定、国境における貿易円滑化支援、ハードインフラ整備による連結性強化等、幅広い支援を行ってきました。

AUDA-NEPADの積極的な取り組みにより、アフリカの統合とアフリカ域内貿易を促進し、持続可能で包括的な経済成長につながる地域経済開発アプローチとして、回廊開発が主流となっています。2021年以降、「統合的回廊アプローチ」はPIDA PAP2の基本コンセプトとして確立され、アフリカにおける強力な域内サプライチェーンの発展を支えています。

本報告書は、PIDAの進展状況と課題を明確にしたものです。アフリカのインフラ開発に携わるステークホルダー、パートナー、投資家に有益な情報を提供することで、PIDA PAPの推進に貢献します。本報告書が幅広い読者に届き、PIDAのさらなる発展につながることを願っています。

免責事項: 国境や国名は、必ずしもJICAによる正式な承認や受け入れを反映したものではありません。報告書で使用されている地図は例示を目的としたものであり、国や地域の法的地位、国境や境界の画定に関してJICAが何らかの意見を表明することを意味するものではありません。

目次

図表一覧	xi
テーブル一覧	xii
要約	xiii
アフリカ・インフラ開発プログラム (PIDA) の背景	xiii
アフリカ・インフラ開発の制度構造 (IAIDA)	xiii
PIDA優先行動計画 (PIDA PAP)	xiii
PIDA資金調達要件	xiv
PIDAの目標2012-2040年	xv
主な実績と影響	xv
PIDA実施による実績	xv
PIDA実施による主なインフラ開発	xvi
PIDA実施による主な影響	xvii
PIDA資金調達	xviii
課題	xviii
健全な選考プロセスの必要性	xviii
少数かつより運用可能な優先行動計画 (PAP) の必要性	xviii
取り組み課題	xviii
教訓	xviii
PIDA優先行動計画フェーズ2 (PIDA PAP2) プロジェクト選定	xviii
PIDA資金調達における民間セクター投資の呼び込み	xix
PIDA実施のための主な制度・手段	xix
パートナーシップ	xix
今後の展望	xix
PIDA事業実施促進のための革新的かつ新たな機会の活用	xix
PIDA事業成功事例の拡大・適応	xix
根強い課題への対応：能力開発と資金調達	xx
PIDAで達成されたインフラの持続可能性と長期的影響	xx
組織間協力とパートナーシップの促進	xx
第一章：イントロダクション	1
アフリカ・インフラ開発概要	2
PIDAの背景、目的、発展	2
PIDAガバナンス体制	4
PIDA実施関係者が利用可能な手段	4
本報告書の内容と謝辞	7
第二章：PIDA開始から10年 ～セクター別開発～	8
PIDA分野別目標 2012-2040年	9
PIDA PAP1による主なインフラ開発 (2012-2022)	11

交通セクター	12
電力セクター	13
越境水資源セクター	14
ICTセクター	16
PIDA PAPIによる主な影響	17
第三章：PIDA開始から10年 ～地域開発～	18
2022年PIDA実施状況	19
地域経済共同体 (RECs) の役割	19
PIDA優先行動計画フェーズ1 (PIDA PAPI) を通じた地域開発	21
アラブ・マグレブ連合 (AMU)	21
東南部アフリカ市場共同体 (COMESA)	22
東アフリカ共同体 (EAC)	24
中部アフリカ諸国経済共同体 (ECCAS)	26
西アフリカ諸国経済共同体 (ECOWAS) 及びサヘル・サハラ諸国国家共同体 (CEN-SAD)	27
政府間開発機構 (IGAD)	29
南部アフリカ開発共同体 (SADC)	30
第四章：PIDA資金調達	32
PIDA資金調達要件	33
PIDA PAPI (2012-2020年) への資金配分	33
PIDA資金調達戦略	34
プロジェクト準備段階における主な手段	34
サービス・デリバリー・メカニズム (SDM)	35
NEPADインフラプロジェクト準備ファシリティー (NEPAD-IPPF)	35
建設・運営段階における資金調達先	36
PIDA資金動員	36
PIDA情報システム	36
PIDAマーケティング・広報	38
民間セクターの参画	39
PIDA PAPI資金調達から得られた気付きと教訓	41
第五章：パートナーシップ	42
PIDAステークホルダー	43
アフリカ開発銀行 (AfDB)	43
国連アフリカ経済委員会 (UNECA)	44
地域経済共同体 (RECs)	44
アフリカ・インフラ開発の制度構造 (IAIDA)	44
アフリカ・インフラ・コンソーシアム (ICA)	45
開発銀行	46
南部アフリカ開発銀行 (DBSA)	46
西アフリカ諸国経済共同体投資開発銀行 (EBID)	47

世界銀行グループ (WBG)	47
開発パートナー	47
欧州連合 (EU)	47
ドイツ国際協力公社 (GIZ)	48
国際協力機構 (JICA)	48
アメリカ合衆国国際開発庁 (USAID) / パワー・アフリカ	51
国際機関	52
世界水パートナーシップ (GWP)	52
経済協力開発機構 (OECD)	52
世界経済フォーラム (WEF)	53
第六章: アジェンダ2063と社会経済的効果を促進する大陸インフラ構想	55
アジェンダ2063	56
アジェンダ2063フラッグシップ・プロジェクト	56
アフリカ大陸自由貿易圏 (AfCFTA)	56
アフリカの統合的な高速鉄道ネットワーク (AIHSRN)	57
単一的なアフリカ航空市場 (SAATM)	58
グラント・インガダム・プロジェクト	58
サイバーセキュリティ	59
アフリカ社会経済開発を促進するための他の大陸イニシアティブ	59
アフリカ単一電力市場 (AfSEM)	59
大統領によるインフラ推進イニシアティブ (PICI)	60
インフラにおける女性のためのアフリカ・ネットワーク (ANWin)	61
PIDA及び大陸インフラ構想との政策の一貫性	62
第七章: 展望と道筋	63
プロジェクト初期段階及び準備期間における共通の重点課題	64
実施のスケールアップと加速化	65
持続可能かつ革新的な資金調達	65
戦略的パートナーシップとインフラ開発エコシステム	66
相乗効果、一貫性、補完性	66
回廊開発アプローチとインフラ・ネクサス・アプローチ	67
広範な経済効果と持続的なインパクト	68
多面的な能力開発と制度的能力開発	68
持続的な政治的コミットメントとオーナーシップ	69
モニタリング、評価、ラーニング	69
不変の原則	70
質の高いインフラ投資	70
グリーンでスマートな気候変動に耐える強靱なインフラ	70
まとめ	71
略語と頭字語	72

図表一覧

図1:PIDA調整メカニズム	xiii
図2:PIDA優先行動計画	xiv
図3:PIDA資金調達要件PIDA PAP1及びPIDA PAP2	xiv
図4:PIDAの目標2012-2040	xv
図5:PIDAプロジェクト・ステージの動向 2017-2022年	xv
図6:建設された道路と鉄道の総距離	xvi
図7:開発された送電線の総距離と総発電量 (GW)	xvi
図8:レソト高地における水プロジェクト	xvi
図9:ICT能力開発	xvii
図10:PIDAによる主な影響	xvii
図11:PIDA PAP1のための資金調達先	xviii
図12:PIDA優先行動計画	2
図13:PIDA PAP1の歴史年表	3
図14:アフリカインフラ開発の制度構造 (IAIDA)	4
図15:PIDA実施イニシアティブ、ツール、手段	6
図16:PIDAによる主なインフラ開発 2012-2040	9
図17:2040年までのPIDAプロジェクト	10
図18:PIDA PAP1具体的成果一覧	11
図19:建設された道路と鉄道の総距離	12
図20:PIDA PAP1交通セクターの進捗状況	12
図21:開発された送電線の総距離と総発電量 (GW)	14
図22:PIDA PAP1電力セクターの進捗状況	14
図23:PIDA PAP1水セクターの進捗状況	15
図24:ICT能力開発	16
図25:PIDA PAP1 ICTセクターの進捗状況	16
図26:PIDAによる主な影響	17
図27:PIDAプロジェクト・ステージの動向 2017-2022年	19
図28:地域経済共同体(RECs)及び主要回廊	20
図29:アフリカ大陸・RECs地域統合スコア	20
図30:アラブ・マグレブ連合(AMU)地域プロジェクト状況 2022年	22
図31:カズングラ橋(AUDA-NEPAD)	23
図32:東南部アフリカ市場共同体(COMESA)地域プロジェクト状況 2022年	23
図33:東アフリカ共同体(EAC)地域のプロジェクト状況 2022年	25
図34:中央回廊マップ(CCTFA)	26
図35:中部アフリカ諸国経済共同体(ECCAS)地域プロジェクト状況 2022年	27
図36:西アフリカ諸国経済共同体(ECOWAS)地域プロジェクト状況 2022年	28
図37:IGAD地域プロジェクト状況 2022年	30
図38:ナカラ回廊マップ(TTTFP)	31
図39:南部アフリカ開発共同体(SADC)地域プロジェクト・ステージ	31

図40:PIDA資金調達要件	33
図41:PIDA資金調達先	34
図42:民間セクターの割合	34
図43:PIDAプロジェクト準備ファシリティー	35
図44:NEPAD IPPF戦略事業計画 2016-2020年	35
図45:AID概要	37
図46:VPICダッシュボード	37
図47:PIDAウィークの歴史的展開	38
図48:2023年ダカール・ファイナンス・サミット	39
図49:大陸ビジネスネットワーク(CBN)の役割及び概要	40
図50:パートナーシップの戦略的枠組み	43
図51:アフリカ・インフラ開発の制度構造(IAIDA)メカニズム・スナップショット	45
図52:アフリカ・インフラ・コンソーシアム(ICA)加盟国による拠出総額 2012-2020年	46
図53:JICA回廊開発アプローチ	49
図54:回廊開発アプローチ2.0	50
図55:回廊開発におけるICTの戦略的活用	50
図56:第三版OSBPソースブック	51
図57:AUDA-NEPAD及び世界水パートナーシップ(GWP)のパートナーシップ締結	52
図58:AUDA-NEPAD及びアフリカ大陸自由貿易圏(AfCFTA)事務局による議論	56
図59:アフリカの統合的な高速鉄道ネットワーク(AIHSRN) マスタープラン 2033年	57
図60:アフリカの統合的な高速鉄道ネットワーク(AIHSRN) マスタープラン 2043年	57
図61:アフリカ域内自由化による輸送影響を受ける対象国	58
図62:グランド・インガ水力発電プロジェクト(AUDA-NEPAD)	58
図63:大統領によるインフラ推進イニシアティブ(PICI)マイルストーン年表	60
図64:インフラにおける女性のためのアフリカ・ネットワーク(ANWin)	61
図65:PIDAと大陸インフラ構想の相互関係	62

テーブル一覧

表1: 建設・運営段階における資金調達先	36
----------------------	----

要約

アフリカ・インフラ開発プログラム(PIDA)の背景

インフラ開発はアフリカ大陸の発展を推進し、持続可能で包括的な経済成長を可能とする重要な手段である。アフリカ大陸の競争力向上とグローバル経済への統合において、インフラ開発が果たす極めて重要な役割については疑う余地はない。不十分なインフラはアフリカの長期的な成長の大きな障害となりうるが、インフラ開発はアフリカ域内貿易によって支えられているため、大きな機会でもある。

2000年代初頭にNEPADが誕生して以降、アフリカ大陸における地域インフラの相互接続が進展してきたにもかかわらず、アフリカは依然として、アクセスと質の両面において、あらゆる分野で深刻なインフラ格差に直面している。こうした課題に対応するため、2012年7月、アフリカ連合加盟国首脳は、2012年から2040年までの交通、エネルギー、越境水、情報通信技術(ICT)のインフラ開発のための大陸マスタープランである「アフリカ・インフラ開発プログラム(PIDA)」を採択した。

PIDAは、アフリカの競争力とグローバル経済への統合を強化するための現代的インフラを建設することにより、アフリカを変革するための優先プロジェクトの戦略的枠組みを提供するものである。アフリカ連合の後援の下、PIDAはアフリカ連合委員会(AUC)、AUDA-NEPAD、アフリカ開発銀行(AfDB)、国連アフリカ経済委員会(UNECA)によって共同で調整されている。

PIDAは、地域統合と長期的目標の共有というビジョンに基づいていることから、これまでの地域インフラ統合イニシアティブとは一線を画している。アフリカ大陸のインフラ構想を統合し、アフリカの長期的な開発目標に沿った実用的で採算性の高い優先プロジェクトを提供することでギャップを埋めるものである。PIDAは、効果的な投資を確保するために、アフリカのオーナーシップ、多様な資金調達、健全な実施戦略の重要性を強調している。

アフリカ・インフラ開発の制度構造(IAIDA)

その実施範囲、地理的範囲、必要な資金、調整から、PIDAプロジェクトを成功させるためには、入念な制度設計が必要であることは明らかであった。PIDAの実施と調整のメカニズムは、その開始に先立って策定され、確立された構造が「アフリカインフラ開発の制度構造(IAIDA)」である。IAIDAにはPIDAの制度的枠組みが含まれており、その効率的かつ効果的な運営と調整のために、意思決定と実施プロセスの両方における主要なステークホルダーの各種の役割と責任が記述されている。

PIDA優先行動計画(PIDA PAP)

PIDA優先行動計画フェーズ1(PIDA PAP1)には、2012年から2020年の期間に実施されるインフラ優先プロジェクトが含まれている。PIDA PAP1は、地域統合のためのプログラムやプロジェクトを速やかに実施することを目的とし、適格性、地域統合、実現可能性と準備、開発効果に基づいて優先度が付けられた。51の国境を越えたインフラ・プログラムが409の個別プロジェクトに細分化された。

PIDA PAP2は2021年から2030年の期間を対象としており、アジェンダ2063の実現に向けて地域統合と工業化を促進するプロジェクトが含まれている。プロジェクトの優先度は、統合的回廊アプローチに加え、農村と都市の連結性、雇用創出、ジェンダー、気候配慮等の要素に基づいている。そのプロジェクトはアフリカ大陸全体、本土と島嶼部の両方にまたがり、PIDA PAP1の教訓を活用している。また、より精巧な戦略とツールを採用している。

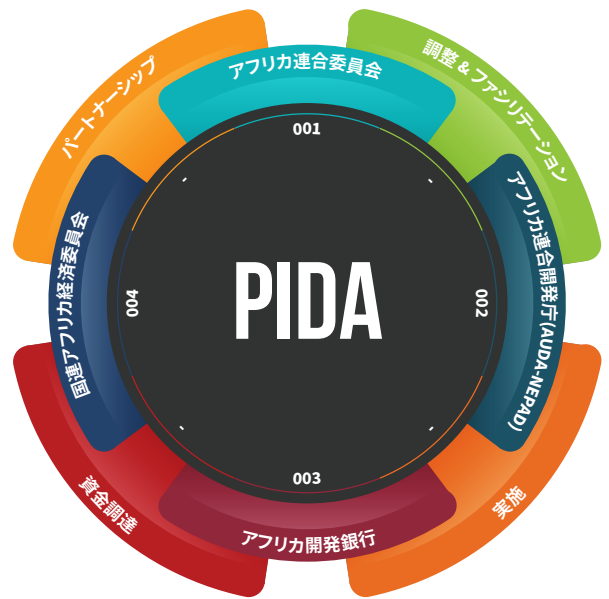


図1: PIDA調整メカニズム

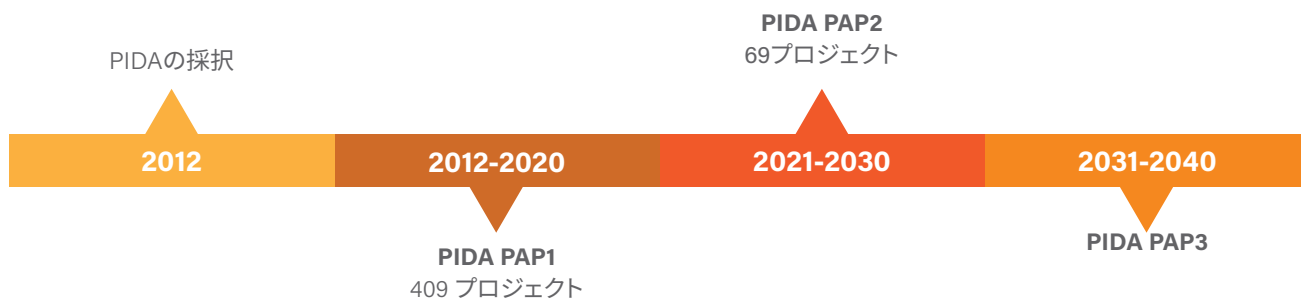


図2:PIDA優先行動計画

PIDA資金調達要件

PIDA PAP1のプロジェクト完了のために予測される必要資金は679億ドル、完了目標は2020年である。PIDA PAP2は、交通、エネルギー、水、ICTの各セクターにまたがる69のプロジェクトで構成され、1,607億ドルの投資が必要と試算されている。2040年までに将来のインフラ需要を満たすために、すべてのPIDAプロジェクトを実施するための包括的なコスト予測は、3600億ドルに達する。

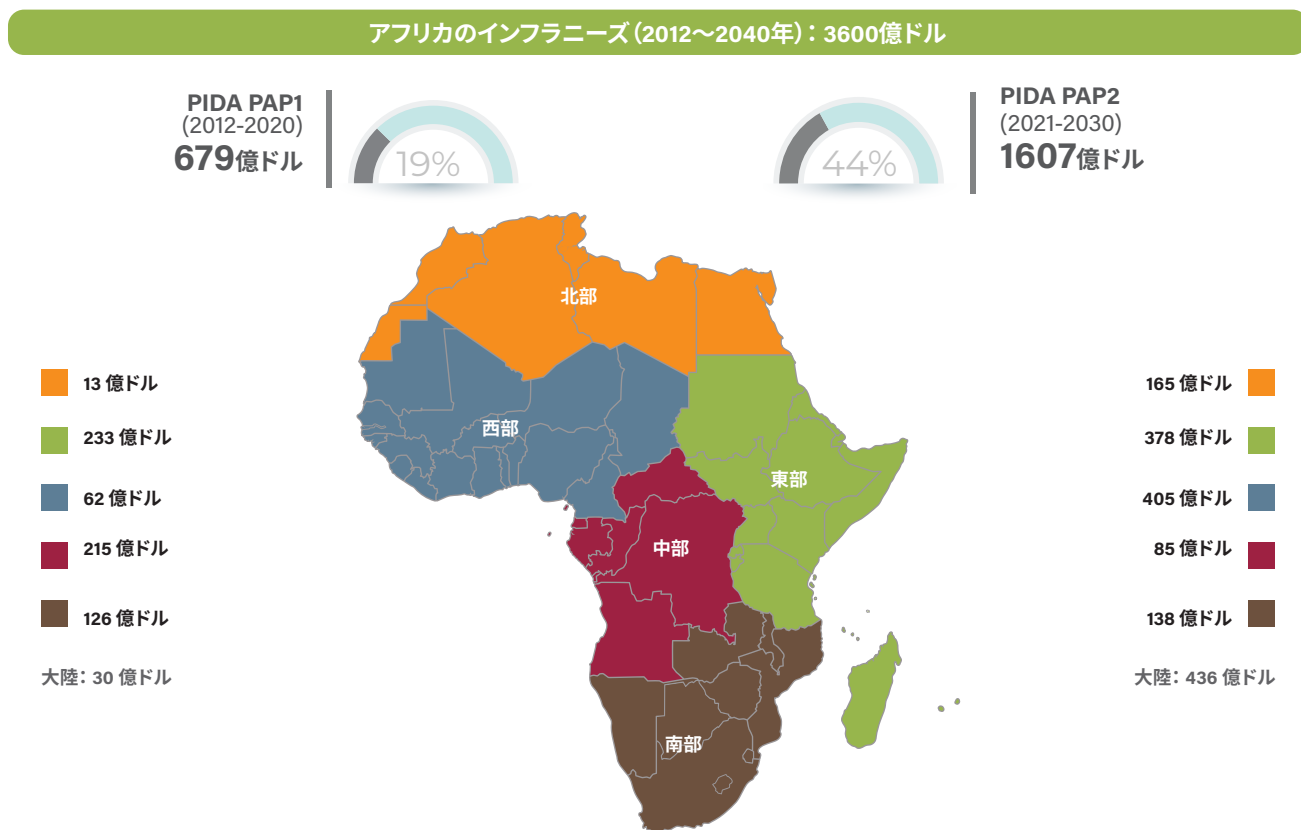


図3:PIDA資金調達要件PIDA PAP1及びPIDA PAP2

PIDAの目標2012-2040年

PIDAの主な目的は、インフラ開発を通じてアフリカにおける連結性の課題に取り組むことである。その最も広範な範囲において、PIDAは単にインフラの十分な供給を行うだけでなく、アフリカを次の発展段階へと押し上げ、グローバル経済において認知されたプレーヤーとして位置づける変革的なインフラを提供することを意図している。その様々な段階を通じて、アフリカ大陸全体の連結性を強化し、モノとサービスのアフリカ域内貿易の成長と人の移動を促進することを目的としている。これは、とりわけ、ビジネスを行うためのコストの削減と、アフリカ大陸全体の金融及び人的資本の自由な流れを通じて達成されるであろう。2012年から2040年の間に、PIDAの下で以下の物理的インフラを建設することが必要である。

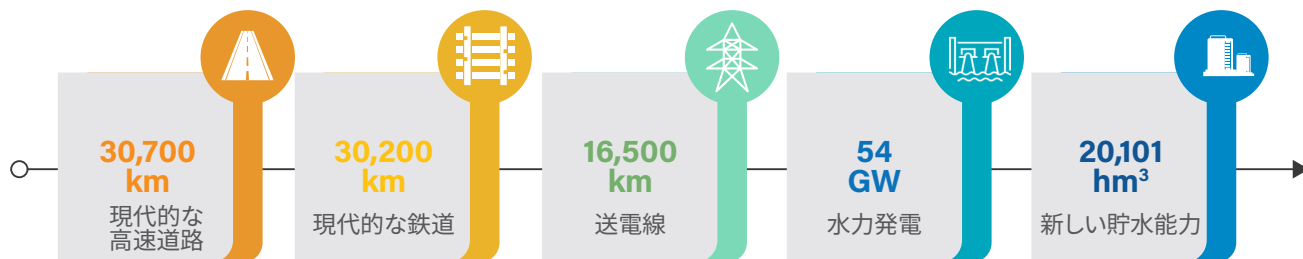


図4: PIDAの目標2012-2040

主な実績と影響

PIDA実施のための実績

PIDAプロジェクトの実施が活発化している。67プロジェクトが実施段階、65プロジェクトが建設工事段階、26プロジェクトが入札段階、15プロジェクトが資金調達に向けて動いている。PIDA PAP1全体の内73%のプロジェクトが構想段階や初期段階から移行しており、ほとんどのPIDA PAP1プロジェクトが、実施中、建設工事段階、あるいは金融取引または財務ストラクチャリングの段階にある。

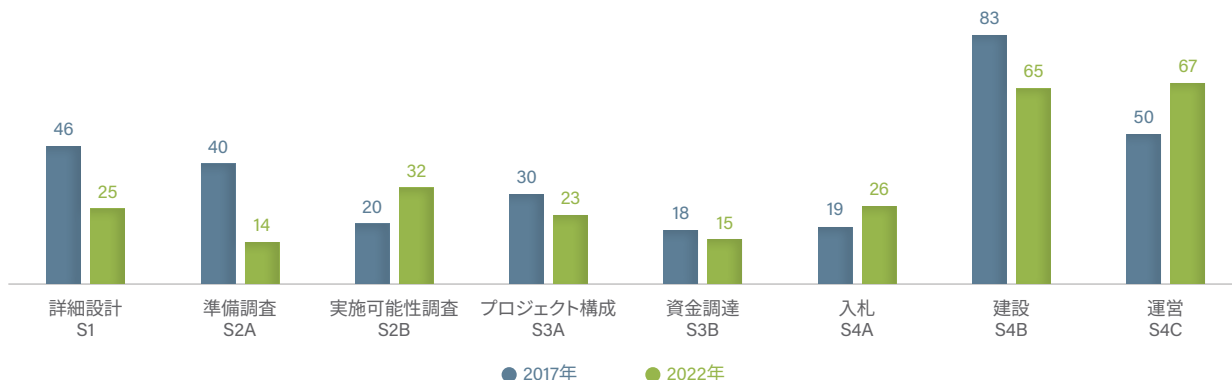


図5: PIDAプロジェクト・ステージの動向 2017-2022年

PIDA実施による主なインフラ開発

過去10年間にわたり、PIDAは交通、エネルギー、越境水、ICT分野におけるインフラの大幅な増加に貢献している。

交通

激変する世界情勢の中で、アフリカ域内貿易を促進することは、アフリカの経済主権を確立するための、実現可能な方法である。アフリカ大陸としては、AfCFTAによって大きな進展を遂げつつあるが、我々が望むような大きな変化をもたらすためには、アフリカ域内貿易の重要な担い手となるために必要なインフラを整備しなければならない。この目的に従い、PIDA発足以来、16,066kmの道路と4,077kmの鉄道が整備された。ワンストップ・ボーダー・ポスト (OSBP) の建設は、国境を越える貿易を促進するために不可欠である。これまでのところ、実質的に約120のOSBPが計画段階または実施段階として開発されている。

2040年目標の52%を達成

現代的な高速道路の総距離: 16,066 km (2023年)

2040年目標の14%を達成

現代的な鉄道の総距離: 4,077 km (2023年)

ワンストップ・ボーダー・ポスト (OSBP) :
約120か所の計画・実施

図6: 建設された道路と鉄道の総距離

電力

アフリカの電力セクターは、発電能力の低さ、高コスト、不安定な電力供給、アクセス率の低さ等の課題に直面している。そのため、アフリカ大陸電力システム・マスタープラン (CMP) は、世界最大級の電力市場であるアフリカ単一電力市場 (AfSEM) 設立に向けた取り組みの一環として計画されている。これは、アフリカの5つの電力プールすべてが連携する発電と送電事業のための、大陸規模の長期計画プロセスを構築するものである。これまでに、アフリカの電力ネットワーク間の連携を強化するため、232GWの電力を供給する3,506kmの送電線が開発されている。アフリカには54以上の共有河川流域があり、越境水資源の管理と開発における協力は、地域統合と経済統合にとって極めて重要である。水力発電はアフリカの電力セクターにおいて最も主要な再生可能エネルギーであり、PIDAプロジェクトを通じて7GWの設備容量がある。

2040年目標の21%を達成

送電線: 3,506 Km

2040年目標の13%を達成

水力発電: 7GW

アフリカ大陸電力システム・マスタープラン (CMP)

図7: 開発された送電線の総距離と総発電量 (GW)

越境水

PIDA PAP1の終了時まで、9つの水プロジェクトのうち33%が実施状況に達した。2004年にレソト高地水プロジェクト (LHWP) フェーズ1が開始されて以来、約17,990百万m³の水が南アフリカに供給されている。成功裏に終了したPIDA PAP1プロジェクトとしては、4カ国 (チャド、エジプト、リビア、スーダン) によるヌビア砂岩帯水層系 (NSAS) の戦略的行動プログラムの共同開発と、キューバンゴ・オカバンゴ流域のマルチセクター投資機会調査 (C-OMSIOA) がある。PIDAポートフォリオにおける水インフラプロジェクトの数は、PIDA PAP2では16に増加している。しかしながら、アフリカ全域の水インフラ整備のための調達資金は、持続可能な開発目標6を実現するための目標である年間300億ドルを下回ったままである。アフリカ大陸水投資プログラム (AIP) のアフリカのための水投資に関する国際ハイレベルパネルは、2030年までに少なくとも年間300億ドルを動員するための各国の実行可能な道筋を示した報告書を作成した。さらに、AIP-PIDA水投資スコアカードにより、政治的リーダーシップを促し、相互の説明責任を強化し、アフリカ大陸における水投資の加速に向けた進捗状況を追跡する。

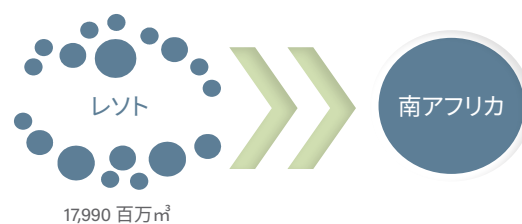


図8: レソト高地における水プロジェクト

ICT

デジタル経済への差し迫った需要に後押しされ、多くのICTプロジェクトが成功裏に実施された。ほとんどのPIDA PAP1 ICTプロジェクトが実施段階にあり、17カ国が光ファイバーケーブルによるデジタル接続を実現している。ICTサービスの最大容量は、2020年までに6TBという目標に対し、現在約9TBである。サイバーセキュリティは大陸全体で重要性を増している。PIDAの一環として、電子取引、個人データの保護、サイバーセキュリティの促進、電子統治、サイバー犯罪対策等を定めた。サイバーセキュリティと個人データ保護に関するAU条約(AUCC)が、アフリカにおけるサイバーセキュリティの信頼できる枠組みとして制定された。AUCCには19の加盟国が署名し、15カ国が批准している。

2040年目標の150%を達成

ブロードバンド容量:9テラバイト

2040年目標の25%を達成

サイバーセキュリティに関するAU条約:
19カ国が署名、15カ国が批准
インターネット・エクスチェンジ・ポイント:
38箇所設置
光ファイバーケーブル導入:17カ国

図9:ICT能力開発

PIDA実施による主な影響

新たに3000万人近くが電力にアクセスできるようになり、現在、全体的な電力利用率は約44%となっている。道路と鉄道のインフラ整備により、アフリカ域内の貿易は16%に増加している。PIDAにより、食糧生産と貿易に必要な貯水インフラが整備された。ICTブロードバンドの普及率は現在25%を超え、目標の10%を上回っている。経済機会と適正な雇用の創出を促進することによって、経済的孤立や社会的排除の問題に取り組むことも、PIDAが目指す成果のひとつである。PIDAプロジェクトの建設・運営期間中に、112,900の直接雇用と49,400の間接雇用が創出された。

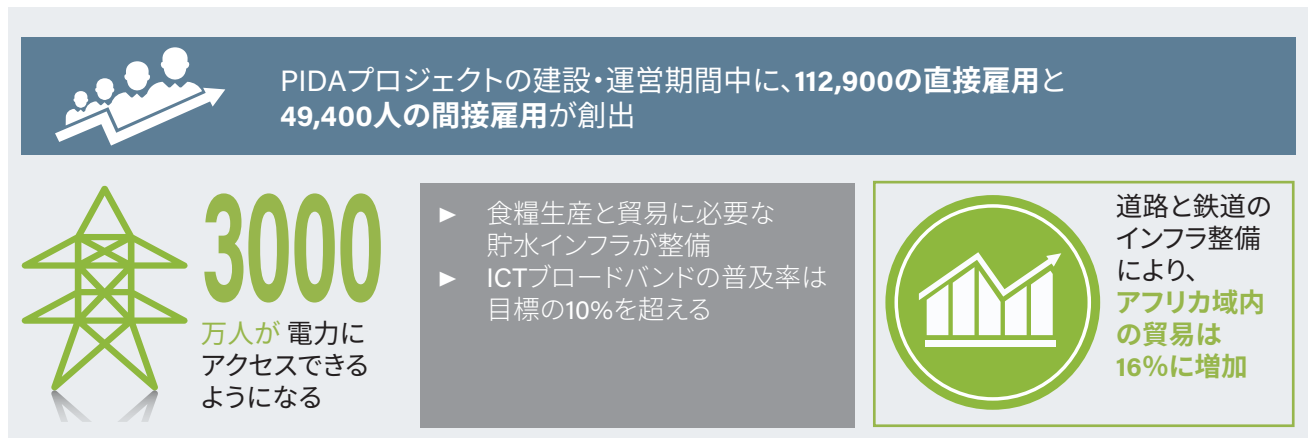


図10:PIDAによる主な影響

PIDA資金調達

2020年末までに、資金調達はPIDA PAP1の当初見込みを**140億ドル**（当初目標の20%増）上回り、**820億ドル**に達した。PIDA PAP1には、AU加盟国から**343億5000万ドル**（42%）、ICA加盟国（世界銀行グループ、AfDB、ICA、MDBs、DFIsを含む）から**196億7000万ドル**（24%）、中華人民共和国から**194億2000万ドル**（24%）、民間セクターから**22億8000万ドル**（3%）、その他から**58億8000万ドル**（7%）等、さまざまな資金源からの資金が割り当てられている。インド（19%）やメキシコ（16%）といった他の新興国と比較すると、PIDAプロジェクトに占める民間セクター投融資の割合は3%と特に低い。

オーナーシップ原則は、アフリカ全土でPIDAが推進するインフラ開発プロジェクトの成功に不可欠である。この原則は、インフラ開発は何よりもまずアフリカ諸国のニーズに応えるものでなければならないという信念に基づいている。このことを念頭に、PIDA PAP1への最大の資金拠出元はAU加盟国（42%）であることを認識する必要がある。オーナーシップを考慮しなければ、インフラプロジェクトの不完全な実施と結果的な失敗につながる可能性がある。

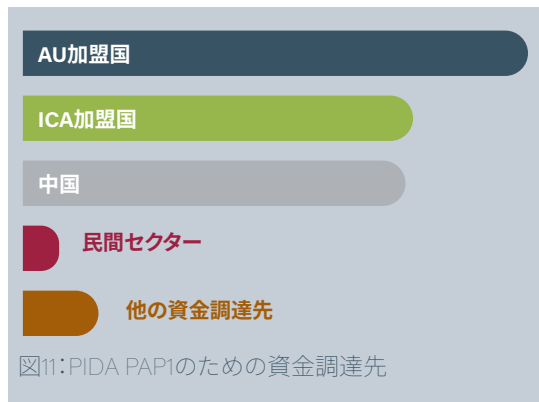


図11: PIDA PAP1のための資金調達先

課題

PIDA PAP1プロジェクトの半数以上が構想や初期段階から移行したが、計画と実施には非効率性がみられた。

健全な選考プロセスの必要性

PIDA PAP1プロジェクト選考のための広範なアプローチにより、PIDA PAP1の対象とみなされる広範なポートフォリオ（433件）が構築された。これらのプロジェクトは、環境保護、包摂性、地域経済への影響等、アジェンダ2063に示された優先事項とは必ずしも合致していない。

少数かつより運用可能なPIDA優先行動計画（PAP）の必要性

PIDA PAP1の選考プロセスは、広範なプロジェクト・ポートフォリオにつながった。これは、より限定されたポートフォリオを好む投資家を惹きつけるものではなかった。投資家は、選考されたプロジェクトの質や実行可能性を疑問視した。

取り組み課題

プロジェクト実施の進捗に影響を与えた主な問題のひとつは、初期段階におけるプロジェクト準備のための資金配分が不十分であったことである。その結果、プロジェクト準備の質が低下し、プロジェクト実施に必要な資金が確保できなかった。

教訓

PIDA優先行動計画フェーズ2（PIDA PAP2）プロジェクト選定

4つのPIDAセクター（交通、電力、越境水、ICT）にわたる効率性と相乗効果を改善し、遠隔地や内陸の後背地へのアクセスを開くことで、アジェンダ2063の目標と統合的回廊アプローチに貢献するプロジェクトの慎重な選考を通じて、PIDA PAP2のポートフォリオが設計された。国境を越えた変革的なインフラプロジェクトの現実的なパイプラインを選択するために、総合的かつ革新的なアプローチを策定した。

特筆すべきは、個々のプロジェクトやプログラムに焦点を当てることから、PIDA実施の概念的基礎となる統合的回廊アプローチに焦点を当てたことである。

PIDA資金調達における民間セクター投資の呼び込み

2012年から2020年の間に、AU加盟国から340億ドル以上がPIDA PAPIに割り当てられ、その結果、資金調達は当初予測を140億ドル(当初目標を20%上回る)上回り、820億ドルに達した。このコミットメントの背景には、PIDAがアフリカのオーナーシップの原則に基づく大陸の枠組みであるという事実がある。他方、AU加盟国の拠出は、必要な資金見積り51%に過ぎないため、ICA加盟国や民間セクターからの資金拠出が不可欠である。

PIDAは、民間セクターからの資金調達がわずか3%であったため、民間からの投資を引き出す潜在的な可能性を最大限に引き出せていない。PIDAマーケティングメカニズム(PIDAウィークやDFS)や大陸ビジネスネットワークを通じて、これまでPIDAを投資対象としてポートフォリオに含めることを躊躇してきた機関投資家や民間セクターの関心を高めることが望まれる。PIDA資金調達戦略で特定された資金動員オプションには、各資金源の現実性を探り、必要な手段を最適化し、プロジェクトのさまざまな関係者間の能力を構築することが含まれる。

PIDA実施のための主な制度・手段

PIDA PAPIで学んだ教訓を踏まえ、PIDA関係者は、優れたプロジェクト準備、インフラプロジェクトの雇用創出可能性の最大化、及びPIDAプロジェクトの革新的な資金調達とリスク軽減メカニズムの促進に集中している。パートナーの支援を受けて、PIDA関係者は、PIDA実施が直面する特定の課題に対処するために、目的に合ったツールや手段と時間をかけて開発してきた。

パートナーシップ

大規模なインフラプロジェクトを実施するには、多くの資金、専門知識、さまざまなステイクホルダー間の調整が必要である。したがって、PIDAプロジェクトを成功裏に実施するためには、RECs、AU加盟国、民間セクターだけでなく、地域、大陸、国際機関の間のパートナーシップが不可欠である。パートナーシップにより、プロジェクトの準備、実施、持続可能性のための財源、技術的専門知識、制度的支援が提供できる。

例えば、アフリカ・インフラ・コンソーシアム(ICA)は、アフリカのインフラ開発を支援するG7及びG20の数カ国と開発銀行のパートナーシップである。AUDA-NEPADもまた、PIDAに関する国や地域の開発銀行とのパートナーシップを確立し、資金面や技術面での支援を行っている。パートナーシップにより、ステークホルダー間の協力、知識の共有、能力開発を強化することができるが、これらはPIDAを成功裏に実施するために極めて重要である。したがって、PIDA実施に向けた必要な行動をとるために、パートナーシップとさらなる資金を模索する必要がある。

今後の展望

アフリカのインフラ目標を達成し、アフリカ大陸全体のインフラ不足を解消するために、過去10年間で学んだ教訓をPIDAに取り入れることができる。

PIDA事業実施促進のための革新的かつ新たな機会の活用

PIDAプロセスは、技術的・革新的なインフラ供給源、資金調達に至るまで、新たな機会を活用することでスピードアップを図ることができる。テクノロジーやデジタル化、再生可能エネルギーソリューションの急速な発展は、インフラ整備の新たな道を示している。こうした機会を取り入れることで、連結性が強化され、イノベーション、雇用創出、経済成長が促進される。さらに、このような機会は、アフリカのインフラ開発に新たな資金調達の窓口と資金調達メカニズムを開く。特にアフリカは、グリーンボンドや気候変動融資を含む民間セクターの資金調達や機関投資を活用すべきである。これにより、PIDAプロジェクトへの投資が増加することが期待される。

PIDA事業成功事例の拡大・適応

PIDAは、地域統合と協力がアフリカのインフラニーズに対応するために不可欠であることを実証した。ICT分野では、アフリカはPIDA目標の150%を達成した。このような成功したプロジェクトをどのように拡大し、ベストプラクティスをアフリカ大陸全体やさまざまな分野で再現するかを検討することが不可欠である。これらのプロジェクトから得られた教訓は文書化され、経験を共有することが望ましい。この観点から、知識共有プラットフォームであるバーチャルPIDAインフォメーションセンター(VPIC)、及び能力開発イニシアティブは、アフリカ諸国が成功したPIDAプロジェクトを適応できるようにするために促進されるべきである。

根強い課題への対応：能力開発と資金調達

次世代のPIDAプロジェクトは、プロジェクト準備のための能力不足と、限られた資金調達の課題に取り組むべきである。資金不足、不十分なプロジェクト準備、調整のギャップが、インフラプロジェクトのタイムリーで効果的な実施を妨げている。これらの課題に対応するためには、包括的なアプローチが必要である。プロジェクト開発段階における適切な官民パートナーシップの強化、フィージビリティ・スタディの改善、規制枠組みの合理化は、投資の魅力を高め、資金ギャップに対応することができる。しかしながら、このようなアプローチには、効率的なプロジェクト実施を確保するためのグッド・ガバナンスの推進を含め、アフリカの機関における大胆な能力開発への介入が必要である。

PIDAで達成されたインフラの持続可能性と長期的影響

インフラの維持管理は、アフリカ全土のプロジェクト開発において最も軽視されている点のひとつである。次世代のPIDAプロジェクトには、体系的な維持管理計画を盛り込み、その資金調達のための適切な戦略を特定することが求められる。同様に、環境、社会、経済の持続可能性は、PIDAプロジェクトの優先順位付けの基礎となるべきである。グリーンインフラ構想、再生可能エネルギーの統合、気候変化に対するレジリエンスは、長期的な利益を確保し、環境への悪影響を最小限に抑えるために、PIDAプロジェクトに組み込まれるべきである。さらに、社会的包摂性に取り組み、インフラ計画と実施におけるジェンダー平等を推進することは、公平な成長を促進し、誰一人取り残さないことになる。

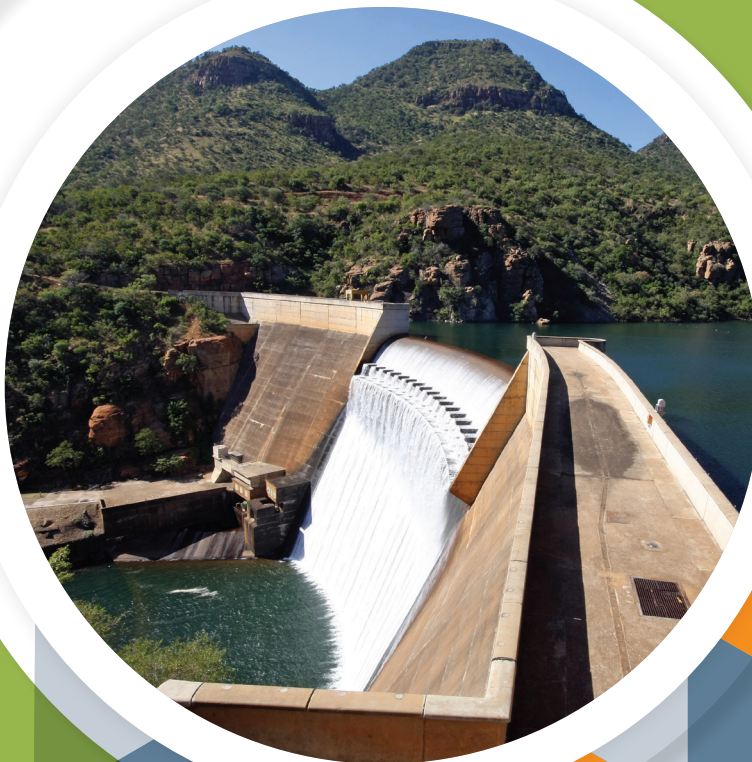
組織間協力とパートナーシップの促進

協力とパートナーシップは、PIDAのこれまでの成功を支えてきたものであり、今後もその実施に不可欠なものである。AU機関、RECs、開発パートナー、民間セクター間の効果的な協調は、資金を動員し、専門知識を共有し、知識交換を促進する上で極めて重要である。こうした協力的な取り組みを強化することは、PIDAプロジェクトの実施を促進し、その効果を最大化し、アフリカにおけるインフラ開発に対する調和のとれたアプローチを確保することになる。

協力的な行動を通じて、共同して課題を克服することで、新たな機会をとらえ、アフリカのインフラ状況を変革することができる。



第一章 イントロダクション



アフリカ・インフラ開発概要

インフラはアフリカ開発の基盤であり、経済成長、貧困削減、持続可能な開発目標の達成に大きく貢献する。地域貿易の拡大、統合、そしてアジェンダ2063とアフリカ大陸自由貿易圏 (AfCFTA) で描かれたアフリカの長期ビジョンの実現に不可欠である。しかし、アフリカ大陸は、社会的・経済的發展を妨げる大幅なインフラ格差に直面し続けており、年間のインフラ投資不足額は最大1080億ドルに上ると推定されている。アフリカは、人口が2021年には13億4000万人、2030年には17億人に達すると予測される2番目に大きな大陸である。持続可能な経済成長を達成し、生活水準を向上させるために、国内消費と世界貿易を促す財とサービスを生産しなければならない。不十分なインフラは、貿易、成長、雇用創出のための新たな条件に資する上で、アフリカにとって大きな障害となっている。量的にも質的にも不十分なインフラは、生産コストと取引コストを増大させ、ビジネスの競争力を低下させ、経済と社会の發展を妨げる。また、不利なビジネス環境を生み出し、海外からの直接投資の魅力を低下させる。サービスの選択肢が限られ、インフラの質が低下すると、社会的弱者層に影響を及ぼす。

アフリカ諸国によるインフラ整備への個々の取り組みは、多額の費用がかかるため、大きな資金不足に直面してきた。アフリカ諸国は、アフリカ連合や地域経済共同体を通じてこうした問題に対処し、連結性を強化するため、アフリカ・インフラ開発プログラム (PIDA) を採択した。PIDAは、交通、電力、情報通信技術 (ICT)、越境水資源における物理的インフラ開発を先導することを目的としている。このプログラムは、必要なサービスを提供し、生活水準を向上させるために、効率的なプロジェクトの準備、実施、運営に焦点を当てている。インフラが開発に果たす重要な役割を踏まえ、アフリカ連合開発庁 (AUDA-NEPAD) はPIDAの計画、資金動員、実施の調整を委任されている。AUDA-NEPADは、各国、アフリカ連合委員会 (AUC)、地域経済共同体 (RECs)、AfDB、国連アフリカ経済委員会 (UNECA)、汎アフリカ機関、開発パートナー、その他インフラ開発に関わるステークホルダーと緊密に協力しており、AUDA-NEPADは、これらの団体と協力することにより、アフリカ全体のインフラ整備を推進することを目指している。

PIDAの背景、目的、発展

2002年のOAUからAUへの再発足に伴い、AUは当時の「アフリカ開発のための新パートナーシップ (NEPAD)」を通じて、交通、電力、情報通信技術 (ICT)、越境水資源における大陸間のつながりを強化するための包括的なプログラムに着手した。これは、2002年に採択された短期行動計画 (STAP) の策定によって実施された。STAPは、迅速な実施のために特定、選考、優先順位付けされた限定数のプロジェクトで構成されている。

STAPは、政策と戦略を明確にし、優先順位を示し、経済統合を促進、貿易と通商の發展を支援するためのパートナーシップの確立に貢献するために、中長期戦略的枠組み (MLTSF) に続くべきものであった。MLTSFは、広範な調査と協議を経て、最終的にはPIDAへと発展した。PIDAの策定は2012年に完了し、プログラムやプロジェクトの実施のための健全な制度的構造とともに優先順位を確立するための幅広いステークホルダーとの協議による入念な調査に基づく長期的なローリングプログラムとして採択された。

PIDAは、アフリカ連合 (AU)、地域経済共同体 (RECs)、地域・大陸技術機関 (湖沼・河川流域機関 (L/RBO)、電力プール (PP) を含む)、関係諸国によって実施された地域・大陸マスタープランやアクションプラン、その他の関連する作業に基づいている。提案されているインフラ開発プログラムは、合意された戦略的枠組み (長期的な社会・経済開発ビジョン、戦略目標、セクター政策に基づく)、優先行動計画 (PAP) の実施戦略に裏打ちされた形で、特定されたインフラギャップを満たすための短期 (2020年)、中期 (2030年)、長期 (2040年) の優先順位を明確にしたものである。



図12:PIDA優先行動計画

PIDAは、4つの異なるインフラセクターに焦点を当てたプログラムで、その目的は広範にわたる。

- ▶ **交通**: 効率的で安全、かつ安価で信頼できる交通サービスを通じて、ヒトとモノの自由な移動を可能にする。交通セクターには、道路、鉄道、港湾、空港、及び関連する輸送サービスに関するプロジェクトが含まれる。
- ▶ **電力**: 効率的で信頼性が高く、安価で環境に優しい電力ネットワークを整備し、現代的なエネルギーサービスへのアクセスを向上させる。クリーンな発電・送電、大容量の石油・ガスパイプライン、再生可能エネルギーに関するプロジェクトは、すべてPIDAの電力セクターに分類される。
- ▶ **水**: 越境水資源のインフラを整備し、共有水資源に関する効率的な協力体制を強化することにより、一体的な水資源管理を促進・強化する。
- ▶ **情報通信技術 (ICT)**: 信頼性があり低価格のICTネットワークをアフリカのすべての人々が利用できるようにアクセス環境を改善するために、低廉なブロードバンドに対するアフリカの需要を満たし、インターネットサービスへのアクセスとセキュリティを向上させ、アフリカ域内の電子商取引を促進する。

PIDA及びPIDA PAP1は、2012年にAUのアフリカ首脳によって採択され、2012年から2020年までの期間を対象とした。PIDAに関連するマイルストーンを時系列で以下に示す。

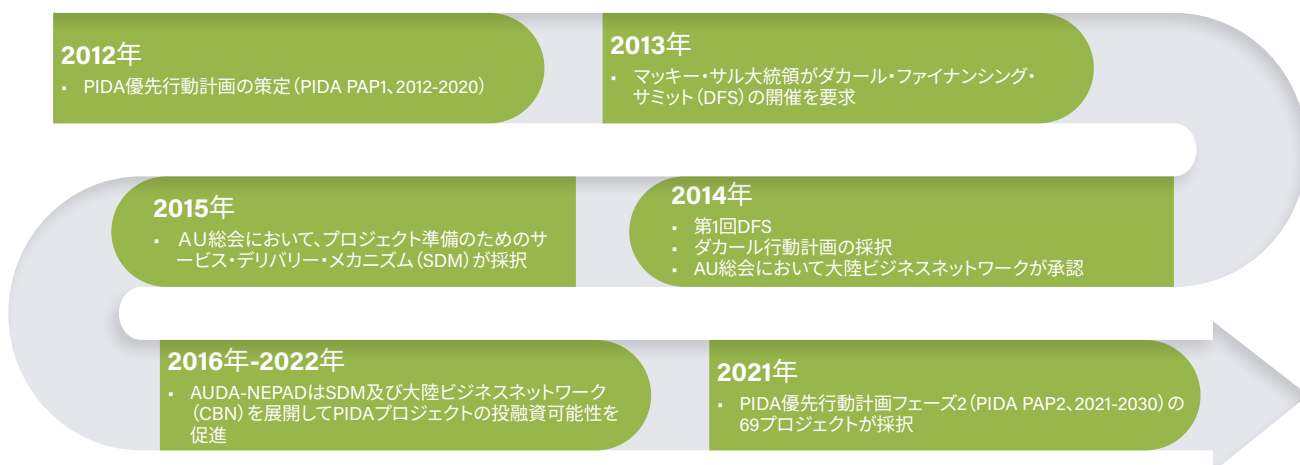


図13:PIDA PAP1の歴史年表

PIDA PAP1は、2020年までに展開される400以上のプロジェクトを含む、**51の国境を横断するインフラプログラム**で構成されている。PIDA PAP2は、2021年から2030年までの69のプロジェクトで構成されている。

▶ ケーススタディー:PIDAの目的と地域統合

PIDAは、地域統合という共通のビジョンと、アフリカ連合を設立したアブジャ条約の目的を支持する長期的なアジェンダに基づいている。さらに、以下のことを達成することが期待されている。

- アフリカ地域輸送インフラ網 (ARTIN) において総額約1,720億ドルの輸送効率の改善益と、貿易回廊の開通に伴うさらなる大幅な節減の可能性により、輸送コストを削減し、アフリカ域内貿易を促進する。
- 電力のコスト削減とアクセスの拡大により、アフリカは2040年までに年間300億ドルの電力生産コスト節減を実現する。電力へのアクセスは、2009年の39%から2040年には70%近くまで上昇し、さらに8億人がアクセスできるようになる予定である。
- ブロードバンドの普及率を10%向上させることで、世界のブロードバンド接続を拡大し、商品と市場、人と仕事のそれぞれのつながりを強化することで、GDPを1%増加させる。
- 貯水量と灌漑生産量が世界で最も低く、アフリカ大陸の約半分が水不足に直面しているアフリカにおいて、水と食糧の安全保障を確保する。

PIDAガバナンス体制

2012年のアフリカ連合サミットにおいて、PIDAの円滑な実施を支援するために「アフリカ・インフラ開発の制度構造 (IAIDA)」が採択された。IAIDAの主な目的は、アフリカ連合とその関係機関の能力を強化し、すべての取り組みを具体的な成果に結びつけることができる、統合された実現可能な管理環境を構築することである。IAIDAは、意思決定と実施を含む2つのメカニズムで構成され、参加機関の政治的マンデートに従って定められる。

大陸レベルでのPIDAの主要な関係者には、PIDAの実施を管理・提唱するAUCとAUDA-NEPAD、及び資金調達のリーダーシップをとるAfDBが含まれる。そのほか、RECsは当該地域内で展開される特定のプロジェクトを管理し、各国間のソフト面での政策措置の調和と実施を保証する責任を負っている。個々の加盟国及びそれらに関する政府機関もまた、マスタープランの策定、統合的な地域インフラの特定、具体的なプロジェクトの推進と管理、そしてそれぞれのプロジェクトに必要な特別目的事業体の設立等、重要な役割を果たしている。全体として、PIDA関係者のエコシステムは充実しており、国、地域、大陸の公共部門、セクター・プール・ファンド、投資コミュニティ、金融・多国間機関、民間セクターの企業や組織、国際協力パートナー、学术界、あるいは利益団体に属する関係者を含んでいる。

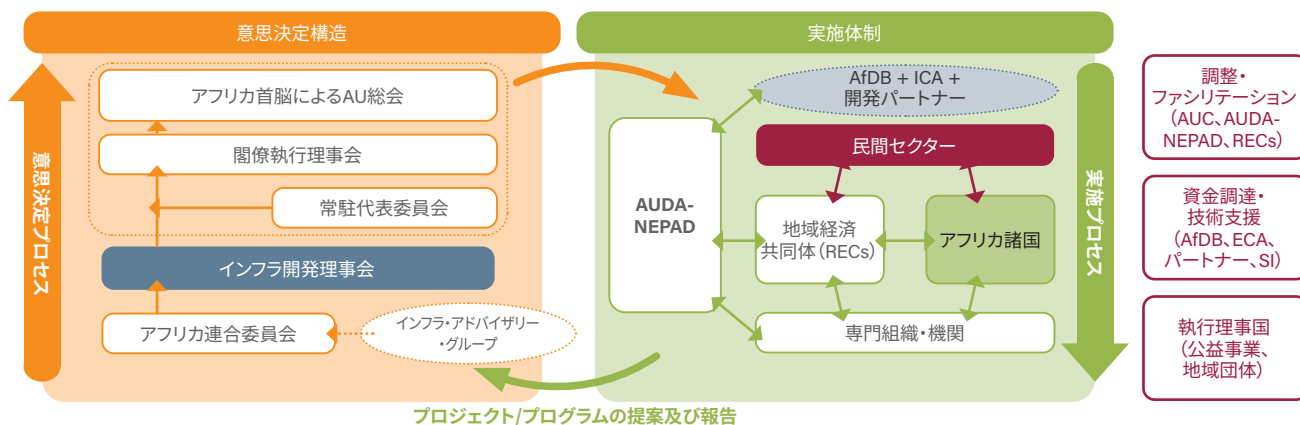


図14: アフリカインフラ開発の制度構造 (IAIDA)

PIDA実施関係者が利用可能な手段

アフリカ各国首脳は、早期段階でのプロジェクト準備の不足をPIDA実施の重大なボトルネックのひとつと認識している (2014年ダカール・ファイナンス・サミット)。技術的・資金的能力の不足は、有効なプロジェクトコンセプトの欠落や未熟な提案の拡散につながっている。実施能力、規制枠組み、投資条件、資産の所有権、政府保証、国家間の調和等、必ずしも検討されてこなかった重要な側面もある。PIDA PAP1に選定された400以上のプロジェクトのうち約25%は、成熟度が低いために実現可能な段階に至っていない。2012年のPIDA PAP1開始と2014年のダカール・ファイナンス・サミット (DFS) 以来、PIDAプロジェクトの円滑な実施のために不足している点が指摘されてきた。AUDA-NEPADは、PIDA PAPプロジェクトの推進を加速するために、複数の制度的な手段を開発してきた。主に次のような手段がある。

A. プロジェクト準備のための手段

- ▶ **サービス・デリバリー・メカニズム (SDM)** : 国・地域レベルでの初期段階でのプロジェクト準備のための能力と資金の不足に対処し、初期段階のPIDAプロジェクトに推進力を与えることを目的とする。
- ▶ **SDM専門家プール** : SDMは、複数の分野から専門家を迅速かつ限られたコストで動員するために必要な体制と資金を備えている。これにより、プロジェクト出資者は、さまざまな方面からそれぞれに合った支援を受けることができ、ケース・バイ・ケースで専門的な助言を受けることができる。
- ▶ **SDM初期段階プロジェクト評価ツールキット** : プロジェクト評価プロセスを迅速かつ簡便 (30日以内) に実施するための客観的で明確な方法を提供する。
- ▶ **PIDA品質ラベル (PQL)** : AUDA-NEPADのSDMが認定する品質で、プロジェクトが準備と投融資可能性の構造化における国際的なベストプラクティスに準拠していることを示し、プロジェクトが資金調達に至る可能性を高めるものである。
- ▶ **PIDA雇用創出ツールキット** は、検討中のプロジェクトの準備、構成、運営を通じて、雇用に与える影響全体を推計し、PIDAプロジェクトの雇用創出最大化戦略を策定するための根拠を提供するものである。
- ▶ **NEPAD - インフラプロジェクト準備ファシリティー (IPPF)** : プロジェクト準備のための助成金と資金を提供し、実施のためのパートナーシップを奨励し、国境を越えた地域インフラ開発を可能にする環境を促進することによりAU加盟国とRECsを支援する。

B. リスク緩和と投資動員手段

- ▶ **コンチネンタル・ビジネス・ネットワーク (CBN)** : 官民連携のプラットフォームを構築することで、インフラプロジェクトに対する「クラウドイン」の資金調達と支援を目指す。
- ▶ **5%アジェンダとアフリカ・インフラ保証メカニズム (AIGM)** は、アフリカの年金や政府系ファンドの資本を含むアフリカの制度的インフラ投資コミュニティを動員し、現在の資金不足に対応し、PIDAプロジェクトのリスクを低減させることを目的としている。

C. 政治的な運営イニシアティブ

- ▶ **大統領によるインフラ推進イニシアティブ** : 各国首脳やハイレベル意思決定者が主導し、政治的認知度を高め、必要な資金を動員することで、プロジェクトを加速させる。

D. 情報管理と知識資本化の手段

- ▶ **アフリカ・インフラ・データベース (AID)** 及び **バーチャルPIDA情報センター (VPIC)** は、PIDA関係者間のコミュニケーションと協力のモニタリングを推進する。
- ▶ **プロジェクト準備ファシリティー (PPF) データベース** は、アフリカに存在するPPFの状況及びプロジェクト準備資金の潜在的な供給源に関する正確な理解を促進させる。
- ▶ **投資家・金融機関データベース** : アフリカのインフラセクターに進出している主な金融機関に関する正確な知識を提供する。

PIDA PAP2の策定のため、加盟国は、PIDA PAP1実施段階での進展を基礎とし、以下を採択した。

- ▶ **PIDA統合的回廊アプローチ** : 雇用創出の最大化、気候変動への配慮の強化、都市部と農村部の連結性の改善、インフラと他の経済セクターとの連携、インフラ開発のすべての段階における **ジェンダー配慮** の主流化のために、プロジェクトの設計・構成における基本的概念。
- ▶ **PIDA実施戦略** : アジェンダ2063を達成するために、PAP2プロジェクトがどのように開発され、プロジェクトのライフサイクル (計画から資金調達まで) を通じてどのように進行していくかを含む包括的な概要を提供する。この戦略は、制度的構造、**統合的回廊アプローチの実施原則**、プロジェクトの事業主がプロジェクトの開発を加速するために活用できる利用可能なPIDA手法を定め、PAP2ポートフォリオ全体の開発を追跡するために使用されるデータ追跡/モニタリング・評価ツールを提示する。
- ▶ **PIDA実施ガイドライン** : PQL1、PQL2、PQL3の要件に準拠し、プロジェクト準備サイクルの各段階における標準化、品質管理/保証を確保するため、国際的なベストプラクティスに沿ったプロジェクト準備のための標準的な作業手順とプロセスを提供する。

以下の図は、PIDA実施イニシアティブ、手段、アフリカ大陸プログラム、外部との連携を示しており、これらはPIDA実施プロセスを加速させている。



図15:PIDA実施イニシアティブ、ツール、手段

本報告書の内容と謝辞

このPIDA10年実施報告書は、2012年の設立からPIDA PAP1終了までのPIDAの歩み、成果、インパクト、将来の展望を包括的にまとめたものである。

本報告書は、過去10年間におけるPIDAの主要な成果を詳細に説明しており、交通、エネルギー、水、ICT等、重要なセクターにわたるインフラプロジェクトの特定と優先順位付け、調整が順調に進んだことを中心に紹介している。これらのプロジェクトは連結性を大幅に強化し、地域統合を促進し、アフリカ国内及びアフリカ諸国間の貿易を促進した。また、本報告書は、PIDAの取り組みの具体的なインパクトについても掘り下げて考察している。開発機関、政府、民間セクターの関係者との戦略的パートナーシップを通じて、PIDAがどのように資金を動員し、インフラプロジェクトへの投資に弾みをつけたかも考察している。これらの投資は、地域の経済成長、雇用創出、貧困削減を推進する上で重要な役割を果たしてきた。

さらに、本報告書は、インフラ開発を可能にする環境を作り出す政策と規制枠組みの確立に対するPIDAの貢献に焦点を当てている。調和、標準化、ベストプラクティスの推進におけるPIDAの取り組みは、障壁を取り除き、インフラ投資プロセスを合理化し、アフリカ諸国間のシームレスな統合を促進した。

また、本報告書は過去の成果を評価するだけでなく、PIDA実施に向けた今後の展望についても言及しており、2021年から2030年までのPIDA PAP2を紹介している。PIDA PAP2は、PIDA PAP1の成果を土台とし、アフリカの進化するインフラニーズに対応することを目的としている。この計画では、プロセスの合理化、調整の強化、課題の克服に重点を置き、プロジェクト実施の加速化を重視している。また、PIDA PAP2はインフラ開発に対する持続可能でレジリエンスのあるアプローチを概説しており、グリーンインフラ、再生可能なインフラを取り入れることを提唱している。同計画は、民間セクターの参加による変革の可能性を認識し、官民パートナーシップ(PPP)や革新的な資金調達モデルを通じた民間セクターの参加促進を目指している。

本報告書は、繁栄とつながりのある持続可能なアフリカを目指すPIDAの道のりに関わるすべての関係者のコミットメントと協力的な取り組みを示すものである。



第二章

PIDA開始から10年 ～セクター別開発～



PIDAセクター別目標 2012-2040年

PIDAの主な目的は、インフラ開発を通じて、アフリカ大陸における地域及び域内の連結性の課題に取り組むことにある。その最も広い範囲において、PIDAは、インフラを十分に蓄積するだけでなく、アフリカを次の発展段階へと促し、世界経済において認知されたプレーヤーとして新たに位置づける変革的なインフラを提供することを意図している。さまざまな段階を経て、PIDAはアフリカ大陸全体の連結性を強化することにより、モノとサービスのアフリカ域内貿易及びヒトの移動の成長を促進することを目的としている。これは、とりわけ、ビジネスを行うためのコストを削減し、大陸全体の金融資本と人的資本の制限のない流れを提供することによって達成される。これを受けて、2012年から2040年までにPIDAにより建設される物理的インフラ目標は以下のように要約される。



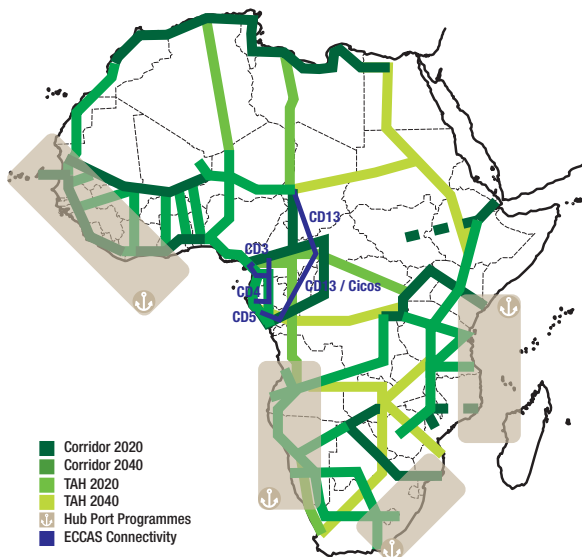
図16：PIDAによる主なインフラ開発 2012-2040

出典：調査統合¹

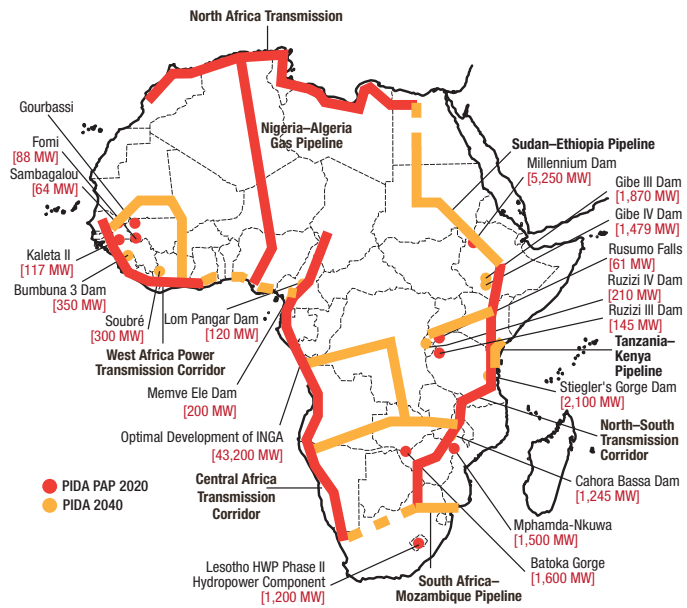
- (i) **PIDA交通**計画は、主要な生産・消費の中心地を結び、都市間の連結性を提供し、最適な拠点港湾と鉄道ルートを定め、内陸国へのアクセスを拡大して地域貿易と大陸貿易を改善することである。交通セクターで2040年までに達成することが期待される目標は、現代的な高速道路**30,700km**と**現代的な鉄道30,200km**の整備である。
- (ii) **PIDA電力**インフラ計画では、家庭、産業、農業の消費拡大と電力へのアクセス拡大による電力需要の増加予測に対応するため、**54GW**の電力を発電する大規模水力発電プロジェクトの実施が必要である。また、電力計画には、アフリカ大陸の電力プールをつなぐ**16,500km**の送電線建設も含まれており、地域間エネルギー貿易の大幅な増加が見込まれる。PIDAの電力プロジェクトには、地域の石油製品パイプラインとナイジェリア-アルジェリア間のガスパイプライン建設も含まれている。
- (iii) **PIDA越境水**プログラムは、多目的ダム、水資源管理、給水インフラの開発を目指している。これは、アフリカの湖沼及び河川流域の組織が水力発電インフラを計画・整備するための能力を構築するものである。また、差し迫る食糧不足への対応にもつながるであろう。2040年までに新たな貯水能力を達成するために見込まれる目標は、**20,101hm³**である。
- (iv) **PIDAのICT**開発計画は、アフリカの地上光ファイバーインフラを完成させ、各国にインターネット・エクスチェンジ・ポイント（IXP）を導入するための環境整備を支援する。これは、アフリカ周辺で新たに確立される回線容量を活用し、各国を相互接続し、IXPを確立するために、各国を2系統の海底ケーブルに接続するものである。

¹ AfDB、PIDA調査統合、2011年、<https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/PIDA%20Study%20Synthesis.pdf>

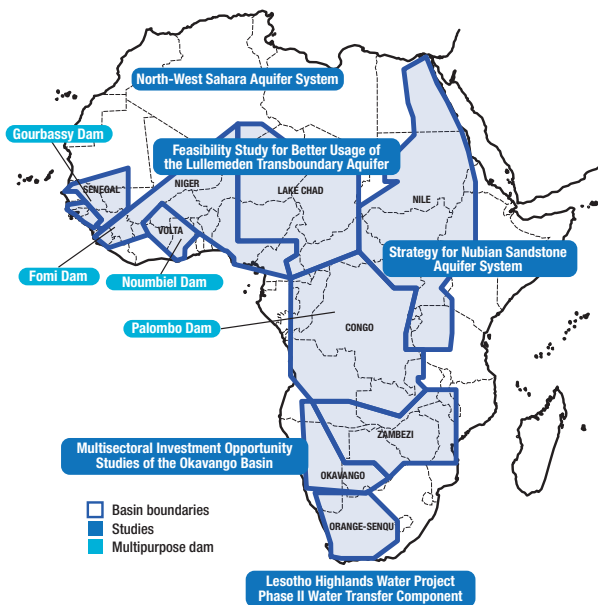
2012年及び2040年の
交通ネットワークプロジェクト



2020年及び2040年の
発電・送電プロジェクト



越境水資源プロジェクト



ICTプロジェクト

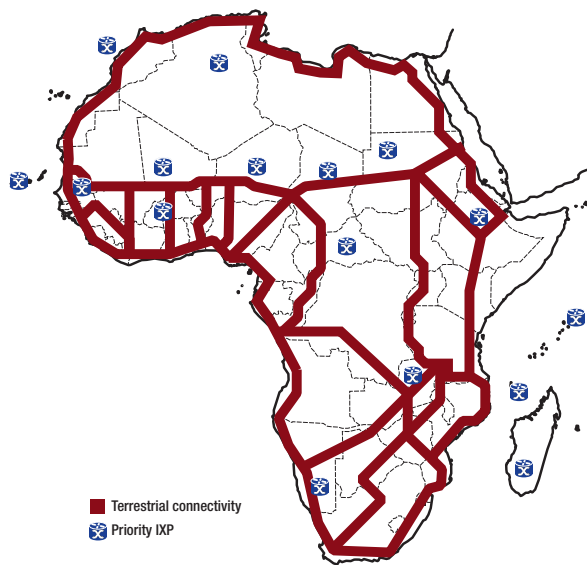


図17: 2040年までのPIDAプロジェクト

出典: PIDAエグゼクティブ・サマリー²

² AfDB、AUC、NEPAD、UNECA、PIDAエグゼクティブ・サマリー、2011年。 <https://www.au-pida.org/download/pida-executive-summary/>

PIDA PAP1による主なインフラ開発（2012-2022）

PIDA PAP1では、交通、電力、越境水、ICTの4つの主要セクターにまたがる433のプロジェクトからなる51のプログラムを含む。PIDA PAP1のプロジェクトは、インフラ施設の建設や既存インフラ施設の修繕、改修に重点を置き、アフリカ大陸全体の経済的連結性と地域統合を強化するための新規インフラ整備を支援するものである。PIDA PAP1のインフラ施設整備には、港湾、鉄道、航空輸送の改修、電力生産と水資源管理のための多目的ダムや水移送プロジェクト、ICTのための規制環境の整備等がある。相互接続プロジェクト、パイプライン開発、水力発電センターもPIDA PAP1プロジェクトの一環で実施された。

以下の図は、2012年から2022年までの間に、PIDA PAP1が交通、電力、越境水、ICTのセクターで達成した具体的な成果を示している。インフラ開発の進捗に関するより詳細な分析は、以降のサブセクションで紹介する。

交通セクター

- 道路：16,066 km
- 鉄道：4,077 km
- ワンストップ・ボーダー・ポスト (OSBP)：約120か所の計画・実施

電力セクター

- 送電線：3,506 Km
- 水力発電：7GW
- アフリカ大陸パワーシステム・マスタープラン (CMP)

越境水資源セクター

- 水移送：レソトー南アフリカ間で179億9,000万m³の水を移送
- キューバンゴ・オカバンゴ流域のマルチセクター投資機会調査 (C-O MSIOA)
- ヌビア砂岩帯水層系 (NSAS) の戦略的行動計画

ICTセクター

- 光ファイバーケーブル：17カ国
- インターネットエクスチェンジポイント：38箇所
- ブロードバンド容量：9TB
- サイバーセキュリティと個人情報保護に関するAU条約 (AUCC)：19カ国が署名、15カ国が批准

図18：PIDA PAP1具体的成果一覧

出典：PIDA PAP2資金調達戦略³、OSBPソースブック第3版⁴、AUDA-NEPAD声明⁵、アフリカ大陸水投資プログラム⁶



³ AfDB, PIDA -PAP2資金調達戦略、2022年、<https://www.au-pida.org/download/pida-pap2-financing-strategy/>

⁴ AUDA-NEPAD 第3版OSBPソースブック、2022年、<https://www.nepad.org/publication/one-stop-border-post-sourcebook>

⁵ AUDA-NEPAD、https://www.un.org/ldc5/sites/www.un.org.ldc5/files/unldcs_arm_session_5_feb_24_auda_nepad_towela_nyirenda_jere.pdf

⁶ アフリカ大陸水投資プログラム、<https://aipwater.org/>

交通セクター

変化し続ける世界情勢の中で、アフリカ域内貿易を促進することは、アフリカの経済主権にとって確かで実現可能な方策である。アフリカ大陸としては、AfCFTAによって大きな進展を遂げたが、我々が望むような大きな変化をもたらすためには、アフリカ域内貿易の重要な担い手となるために必要なインフラを整備しなければならない。この目的に従い、PIDA発足以来、**16,066kmの道路と4,077kmの鉄道**が整備された³。ワンストップ・ボーダー・ポスト(OSBP)は、この国境を越えるインフラを接続するために不可欠である。これまでに、およそ**120箇所のOSBP**が計画または実施されていることが確認されている⁴。

2012年に掲げた目標に対する達成状況では、大陸における回廊開発アプローチの重要性に対する認識が高まっていることから、現代的な高速道路に関する目標の**52%**はすでに達成されている。一方、鉄道開発には多額の資本投資が必要であるが、公的資金を利用することは容易ではないため、2023年時点の目標達成率は**14%**である。鉄道会社の能力不足とその資金力不足は、厳しい地政学的、法的、規制的環境と相まって、現代的な鉄道への投資に運用上の課題をもたらす可能性もある。鉄道開発は規制が多いため、現代的な鉄道開発プロジェクトは通常、法律、安全、運行、環境基準への準拠を確保するために、交通セクター内のさまざまな実施関係者との幅広い連携を必要とする。こうした課題とは対照的に、現代的な鉄道プロジェクトへの投資は、貿易や地域統合の促進、交通渋滞の緩和、排出量の削減、安全性の向上、持続可能で包摂的な経済成長の促進等、長期的な利益をもたらす可能性を秘めている。

PIDA交通セクターは最も多くのプロジェクトを抱え、**73**プロジェクトが建設または運営段階にあり、比較的良好な実施結果を示している。実施が比較的うまくいっている理由としては、高速道路建設のより高い標準化と予測可能性が考えられる。高速道路建設は標準化された仕様に従うことが多く、世界の多くの地域で同様の設計・建設技術が適用されている。また、他のセクターよりも許可や承認が少なく済むため、承認が容易になり、実施までの時間を短縮することができる。もう一つの理由として考えられるのは、一般的に、民間セクターが交通プロジェクトの資金調達、建設、運営において重要な役割を果たしていることである。民間セクターは、より革新的で、対応能力が高く、効率的にプロジェクトを実施することができることから、民間セクターが関与することでプロジェクトの実施速度が向上することが期待できる。

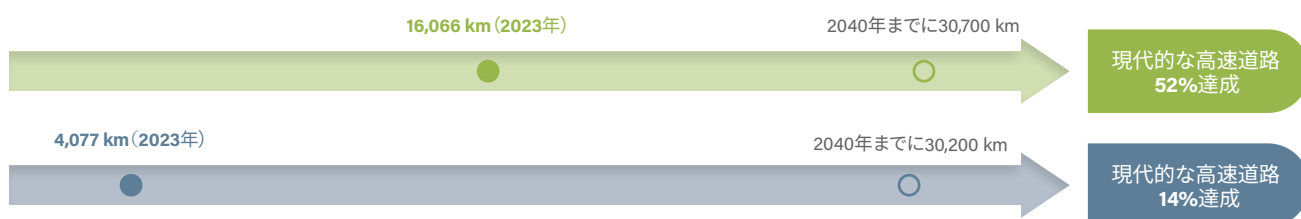


図19: 建設された道路と鉄道の総距離

出典: PIDA 調査統合¹、PIDA PAP2資金調達戦略³

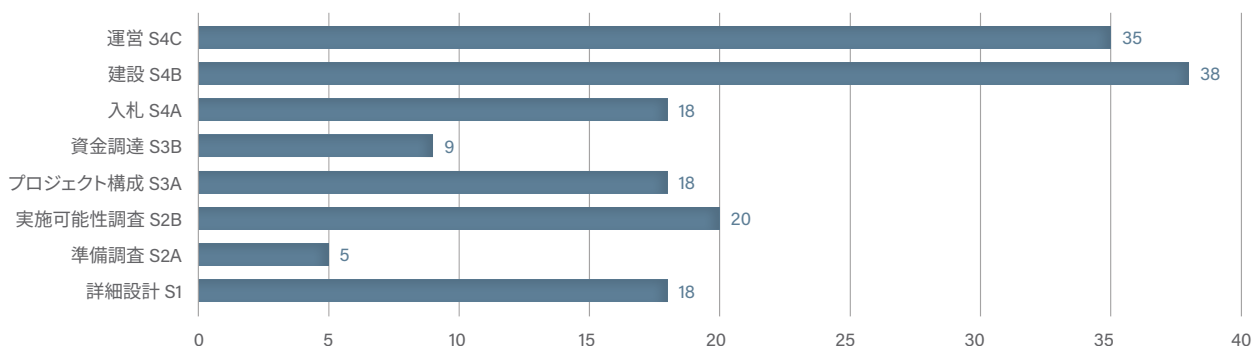


図20: PIDA PAP1交通セクターの進捗状況

出典: AUDA-NEPADによるPIDA情報収集、2022年⁷

⁷ AUDA-NEPADによるPIDA情報収集、2022年

▶ ケーススタディ1:標準軌鉄道 (SGR)

1. **ジブチ／アディスアベバSGR**は、エチオピアの首都アディスアベバとジブチのジブチ港を結ぶ鉄道である。このプロジェクトは2018年に完了、エチオピアの輸出入に不可欠な輸送回廊であり、重要な地域輸送路と位置付けられている。この鉄道は約768kmの距離を走行し、ジブチ港からアディスアベバまでの所要時間を約3日からわずか10～12時間に短縮する。
2. **モンバサ／ナイロビSGR**は、ケニアの港湾都市モンバサと首都ナイロビを結ぶ総距離472kmの標準軌鉄道である。2017年に完成して以来運行されており、両都市間の移動時間は約12時間からわずか4時間半にまで短縮された。プロジェクトのすべてのフェーズの完了をもって、この鉄道はさらにウガンダのカンパラ、ルワンダのキガリまで拡大する予定である。
3. **ダルエスサラーム／ドドマSGR**は、タンザニアの中央回廊SGRネットワークの一部であり、港湾都市ダルエスサラームと首都ドドマを結び、最終的にはルワンダとの国境に到達することを目指している。総距離550kmの鉄道プロジェクトは3つのフェーズに分かれており、第1フェーズは総距離203kmで2019年に完了した。第2フェーズは総距離422kmを対象とし、2023年までに完了する予定である。SGRの完成により貨物・旅客輸送が促進され、同地域の経済成長と雇用創出が促進されることが期待されている。

出典：PIDA実施報告書2019⁸、バーチャルPIDA情報センター (VPIC)⁹

電力セクター

アフリカの電力セクターは、発電能力の低さ、コストの高さ、エネルギー供給の不安定さ、アクセス率の低さ等の課題に直面している。そのため、世界最大規模の電力市場である**アフリカ単一電力市場 (AfSEM)** の設立に向けた現在進行中の取り組みとの関連で、**アフリカ大陸パワーシステム・マスタープラン (CMP)** が策定された。CMPは、アフリカの5つの電力プールすべてを連携させる、発電と送電に関する大陸全体の長期的な計画プロセスを構築するものである。これまでのところ、アフリカの電力ネットワークの連結を強化するため、アフリカ大陸の総発電設備容量**232GW¹⁰**を供給する**3,506km**の送電線が整備されている³。アフリカには54以上の共有河川流域があり、越境水資源の管理と開発における協力は、地域統合と経済統合にとって極めて重要である。水力発電は、アフリカの電力セクターにおいて最も普及している再生可能エネルギーであり、PIDAプロジェクトを通じて**7GW**の設備容量がある⁵。

PIDA電力セクターは、交通セクターと比べると実施ペースが相対的に遅れている。特に水力発電プロジェクトの達成率は**13%**と、送電線の達成率**21%**に比べてやや遅れている。水力発電プロジェクトの実施は、複雑な地質、環境、社会的要因の影響を受けるため、管理しにくいリスクが生じる可能性がある。環境影響評価、プロジェクト準備、土地取得、影響を受けるコミュニティの再定住等、さまざまな課題もある。また、水力発電プロジェクトの資金調達は長期にわたることが多く、複数の投資家やパートナー組織の支援を必要とするため、政治的・経済的リスクも生じやすい。

さらに、水力発電プロジェクトには、実現可能性調査、設計作業、建設費用等、多額の先行投資が必要になる場合がある。建設や操業のための許認可の確保といった規制上の課題もある。こうした課題を抱えながらも、水力発電プロジェクトは、経済的かつ持続可能な開発に不可欠な再生可能エネルギー源を提供している。このようなプロジェクトは、長期的な発電を通じて経済成長を促し、長期的な経済的利益をもたらすことが期待できる。

⁸ AUDA-NEPAD, PIDA 進捗報告書、2019年： <https://www.au-pida.org/download/pida-progress-report-2019/>

⁹ バーチャルPIDA情報センター： <https://www.au-pida.org/>

¹⁰ アフリカ連合、電力へのアクセスとエネルギー転換に関するアフリカの共通見解に関する技術文書、2022年

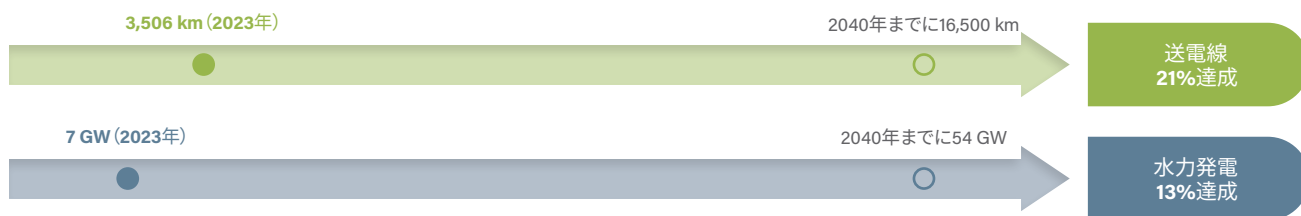


図21:開発された送電線の総距離と総発電量 (GW)
 出典:PIDA 調査統合¹、PIDA PAP2資金調達戦略³、AUDA-NEPAD声明⁵

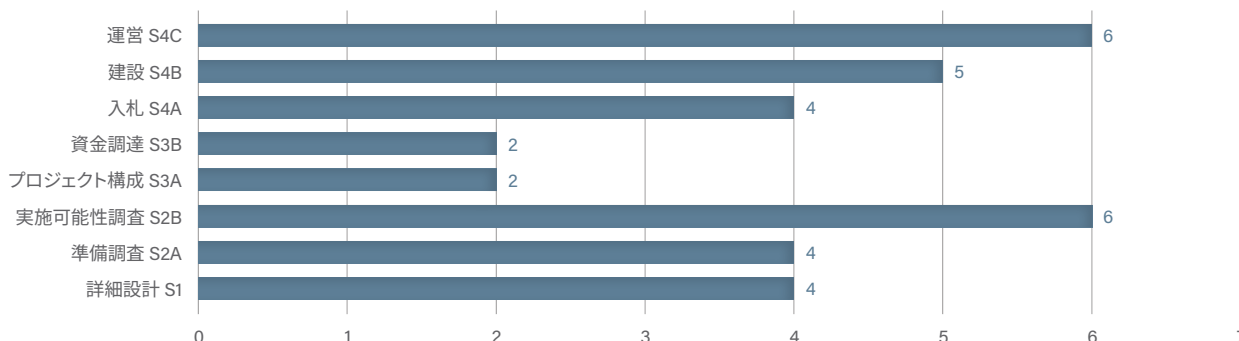


図22:PIDA PAP1電力セクターの進捗状況
 出典:AUDA-NEPADによるPIDA情報収集、2022年⁷

▶ ケーススタディ2:送電線

ザンビア・タンザニア・ケニア連系送電線プロジェクト (ZTK Interconnector) は実施段階にある。ZTK連系送電線は送電能力が最大400kV、総距離1,350kmでザンビア、タンザニア、ケニアの送電網を連携し、他の近隣諸国への電力接続を拡大する可能性を秘めている。この連系線プロジェクトは、各国が余剰電力を共有することを可能にし、地域に経済的利益をもたらす。ケニアはすでに、送電線を通じてエチオピアから電力を輸入し始めており、特にタンザニアが電力需要への対応を必要とする乾季には、同国に電力を輸出している。ウガンダ、ルワンダ、コンゴ民主共和国等、この地域の他の国々もこの相互接続の恩恵を受け、間もなくこの送電線に接続される予定である。

出典:バーチャルPIDA情報センター (VPIC)⁹

越境水資源セクター

新たな貯水能力に関する総合されたデータは少ないものの、2004年のレソト高地水プロジェクト (LHWP) フェーズ1の開始以来、約**17億9000万³m³**の水が南アフリカに移送されている。PIDA PAP1プロジェクトのうち、順調に実施段階に入った2つのプロジェクトは、チャド、エジプト、リビア、スーダンの4カ国によるヌビア砂岩帯水層系 (NSAS) の戦略的行動プログラムの共同開発と、キューバンゴ・オカバンゴ流域のマルチセクター投資機会調査 (C-O MSIOA) である。前者では、地域の帯水層系を把握するための技術的ツールと、4カ国が共有する地下水資源を共同で管理するために必要な政策・制度改革を策定し、地域レベル及び国家レベルで国境を越えた重大な懸念に対処するための戦略的行動計画が策定された。後者のプロジェクトの実施により、キューバンゴ・オカバンゴ川流域 (CORB) 基金が設立された。この基金は、各国が現地の生活と持続可能な水資源利用により協調した支援を提供できるようにするため、長期的に資金を動員するためのハイブリッド基金 (減債基金及び寄付基金) である。アフリカ全体の水インフラの整備は、持続可能な開発目標6を達成するために追加的に必要とされる年間300億ドル以上の目標を下回っている。このため、アフリカ大陸水投資プログラム (AIP) の「アフリカのための**水投資に関する国際ハイレベルパネル**」の委員は、**2030年までに**

各国が少なくとも年間300億ドルを動員するために実行可能な方策を模索している⁶。さらに、AIP-PIDA水投資スコアカードは、政治的リーダーシップを動かし、相互の説明責任を強化し、アフリカ大陸における水投資の加速化に向けて進捗状況を追跡する。

PIDA PAP1では水プロジェクトの提出が少数であったため、PIDA越境水資源インフラは注目されるべきである。すなわち、アフリカの地域統合を実現するための変革や社会経済発展のために、気候変動の負の影響に対処するだけでなく、越境水資源のインフラ整備に向けた取り組みを強化することが急務である。大きな課題のひとつは、さまざまな国の複数の関係者の早期関与と協力の必要性である。プロジェクトに参加するさまざまな国は、利害関係、優先事項、ガバナンスの枠組みが異なることもあり、調整と目的の一致が難しい。このような課題を抱えながらも、越境水プロジェクトは、地域統合、連結性の向上、地域の全体的な社会経済成長の拡大の機会をもたらす。適切なプロジェクト計画、関係者の関与、リスク軽減戦略の実施によりこれらの課題を軽減することができるため、越境水プロジェクトへの投資はより実現可能なものとなる。

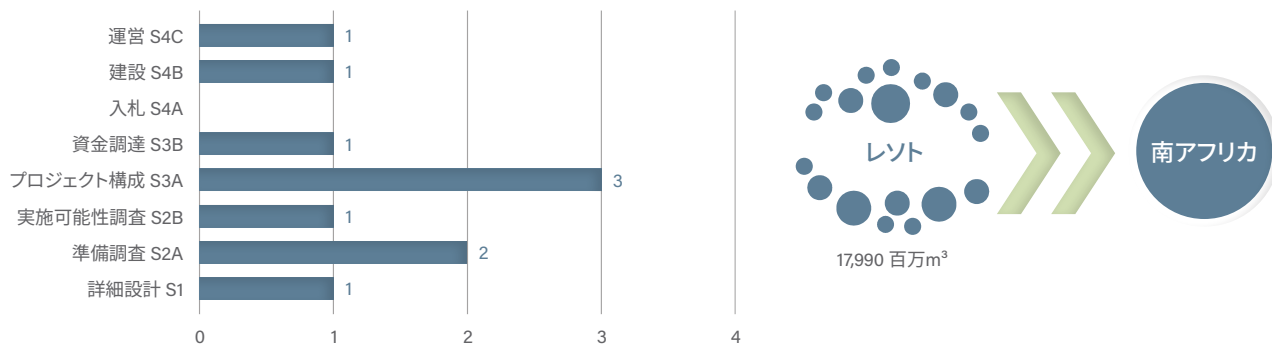


図23:PIDA PAP1水セクターの進捗状況

出典: AUDA-NEPADによるPIDA情報収集、2022年⁷

▶ ケーススタディ3:越境水

レソト高地水プロジェクト (LHWP) は、南アフリカのハウテン州に水を供給し、レソト向けの水力発電を行うための複数フェーズからなるプロジェクトである。第1フェーズでは、カツェ・ダム、モハレ・ダム、マトク分水トンネル、ムエラ水力発電所が建設された。レソトは、同国の電力需要を満たす持続可能で独立した電力供給と、プロジェクトからのロイヤリティ収入から利益を得る。一方、南アフリカは、ハウテン州の家庭用及び工業用水としてヴァール川水系に供給される良質な水の安定供給から恩恵を受ける。2004年のLHWPフェーズ1の開始以来、約17億9,000万 m³の水が南アフリカに移送されている。

LHWPフェーズ2は、南アフリカへの送水量を増強する送水システムと、レソトの現在の発電能力を向上させる水力発電システムの2つのコンポーネントで実施される。

出典: バーチャルPIDA情報センター (VPIC)⁸

ICTセクター

ICTプロジェクトの実施は、アフリカ大陸におけるデジタル経済への差し迫った需要を受けて、成功を収めていると考えられている。PIDA PAP1のほとんどのICTプロジェクトが実施段階にあり、**17カ国**が光ファイバーケーブルによるデジタル接続を実現している。ICT容量は、2020年までに6TBという目標に対して、現在9TB程度に達している⁵。サイバーセキュリティの重要性はアフリカ全土で高まっている。PIDAの一環として、**サイバーセキュリティと個人情報保護に関するAU条約(AUCC)**が、電子取引の構成、個人情報保護の保護、サイバーセキュリティの推進、e-ガバナンス、サイバー犯罪対策を通じて、アフリカにおけるサイバーセキュリティのための信頼できる枠組みとして設立された。AUCCは**19カ国が署名し、15カ国が批准**している¹¹。

道路や鉄道、橋等の物理的なインフラの建設とは異なり、ICTプロジェクトの実施にはソフトウェアやデジタルインフラの開発・導入が含まれる。データセンター、ブロードバンド・ネットワーク、クラウド・コンピューティング・プラットフォーム等のデジタルインフラは、従来のインフラよりも大幅に少ない時間とリソースで構築することが可能である。ICTプロジェクトで採用されているソフトウェアベースのツールやアプリケーションは、物理的なインフラに比べて微調整、適応、更新を迅速に行うことができる。そのため、ICTプロジェクトの**68%**は、構築または運用段階にある。それでも、ICTインフラの開発・導入に課題やリスクが伴わないわけではない。ICTインフラは相互依存性が高いため、新規システムは、従来システムとの統合やより大規模なユーザーベースに対応するための拡張の際に、課題に直面する可能性がある。ICTインフラプロジェクトの実施を確実に成功させるためには、慎重な計画、関係者の関与、モニタリングが必要である。

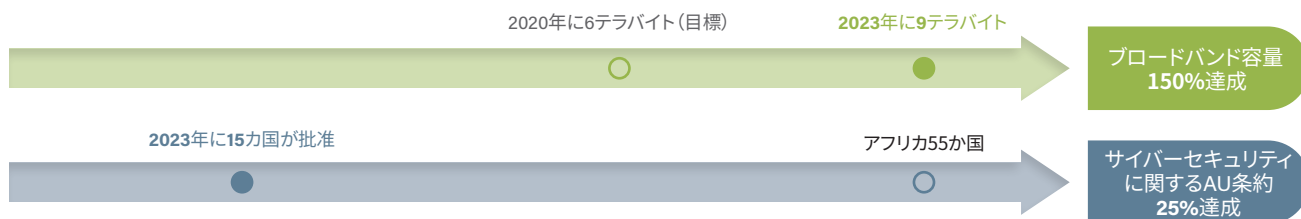


図24: ICT能力開発

出典: PIDA 調査統合¹、PIDA PAP2資金調達戦略³、サイバーセキュリティと個人情報保護に関するAU条約¹¹

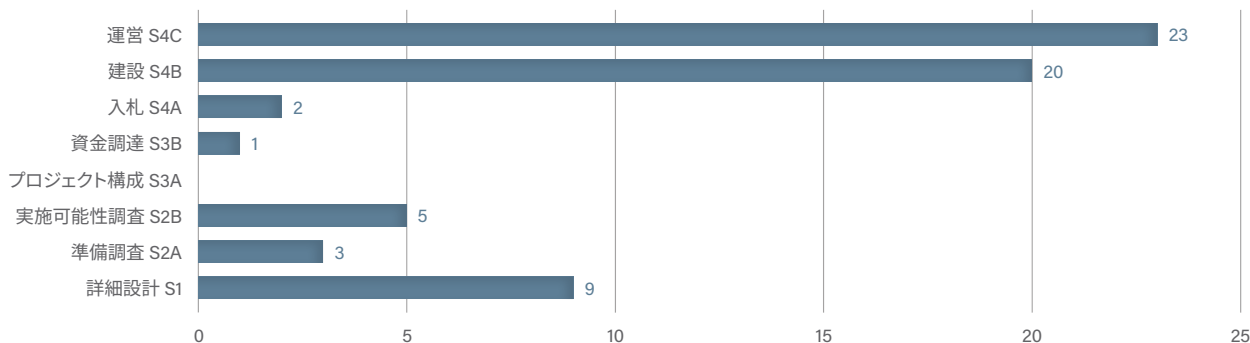


図25: PIDA PAP1 ICTセクターの進捗状況

出典: AUDA-NEPADによるPIDA情報収集、2022年⁷

¹¹ AUC、サイバーセキュリティと個人情報保護、2023年。 https://au.int/sites/default/files/treaties/29560-sl-AFRICAN_UNION_CONVENTION_ON_CYBER_SECURITY_AND_PERSONAL_DATA_PROTECTION.pdf

▶ ケーススタディ4:ICT

インターネット・エクスチェンジ・ポイント (IXP) は、インターネット・サービスプロバイダー (ISP) とネットワーク事業者が相互に接続し、ローカル・インターネット・トラフィックを交換する物理的な場所である。アフリカにIXPが設立されれば、ローカルコンテンツの作成を促し、ISPのコスト削減を可能にし、エンドユーザー向けのサービス品質を向上させることで、大幅なコスト削減とアフリカ全体のインターネット接続性の向上が期待できる。さらに、アフリカ全土にIXPが普及することで、各国政府が自国のインターネットトラフィックをより適切に管理・規制できるようになり、サイバーセキュリティの向上にもつながる。PIDA PAP1を通じて、40カ国以上が地域の光ファイバーケーブルとIXPを通じたインターネット接続で結ばれている。

出典：バーチャルPIDA情報センター (VPIC)⁹

PIDA PAP1による主な影響

PIDA PAP1は、交通、電力、越境水、ICTインフラの拡張を推進してきた。過去10年間にわたり、PIDAは地域統合、経済の連結性、社会経済開発、ICT開発の強化を後押ししてきた。PIDAは2040年までの長期目標に向けて現在も進行中であるが、PIDA実施による主な影響を以下に示す。

PIDA実施の影響は新たに**3000万人**近くが電力にアクセスできるようになったことで注目され、現在の電力へのアクセス率は約**44%**である⁵。道路と鉄道のインフラ整備により、アフリカ域内の貿易輸出は**16%**にやや増加した⁵。PIDAによって、食糧生産と貿易に必要な貯水インフラが整備された。ICTブロードバンドの普及率は現在**25%**を超え、目標の10%を大きく上回っている⁵。

経済機会と適正な雇用の創出を促進することで、経済的疎外と社会的排除の問題に対処することも、PIDAが意図する成果のひとつである。PIDAプロジェクトの建設・運営期間中、合計で**112,900件の直接雇用**と**49,400件の間接雇用**が創出された³。



図26: PIDAによる主な影響



第三章

PIDA開始から10年 ～地域開発～



2022年PIDA実施状況

PIDAプロジェクトの実施状況は、進展が見られる分野もあれば課題が見られる分野もあり、アフリカ大陸におけるインフラ開発の取り組みの複雑さを表している。特定されたPIDAプロジェクトの進捗状況は様々であり、急速に進展しているプロジェクトもあれば、遅延が発生しているプロジェクトもある。データ入手の都合上、2017年のPIDA進捗報告書¹²で取り上げられたPIDAプロジェクトの実施状況がベースラインとなるが、2012年の開始時からの進捗も考慮する必要がある。

AUDA-NEPADの主な役割として、PIDAプロジェクトの実施促進に向けた取り組みを拡大している。**67**のプロジェクトが既に実施段階にあり、**65**のプロジェクトが建設段階、**26**のプロジェクトが入札段階にあり、**15**のプロジェクトが資金調達に向けて取り組んでいるほか、23のプロジェクトが商業的・技術的体制を構築中であり、**73%**のプロジェクトが構想段階や初期準備段階から移行している。2022年の詳細設計・準備調査段階からの移行としては、2017年のベースライン調査時と比較してより顕著な傾向であり、その結果、ほとんどのPIDA PAPIプロジェクトは、構成、資金調達、入札、運営、建設のいずれかの段階にある。

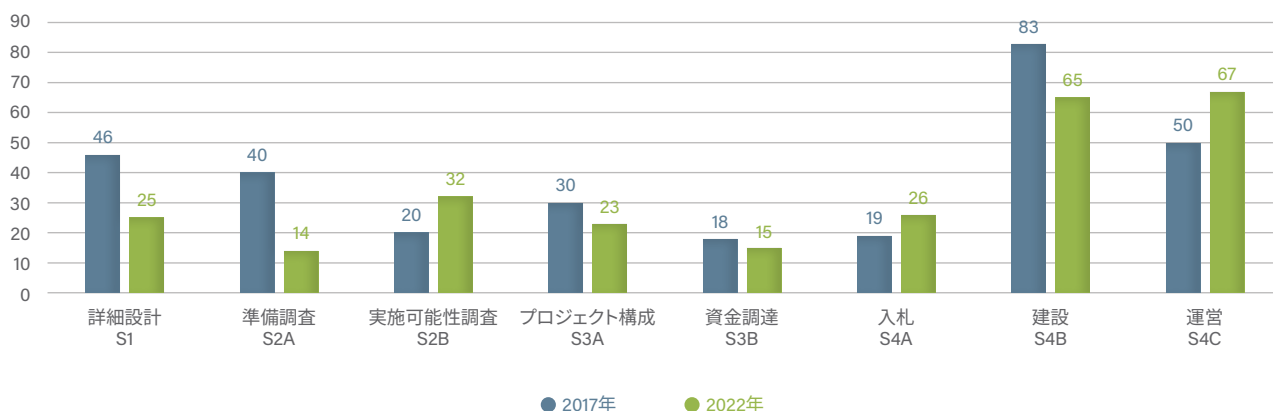


図27:PIDAプロジェクト・ステージの動向 2017-2022年
出典:2017年PIDA進捗報告書¹²及びPIDA情報収集調査(2022年)⁷

地域経済共同体 (RECs) の役割

PIDAにおける地域経済共同体 (RECs) の役割は、ナレッジバンクとしての役割を果たし、プロジェクト準備を支援し、PIDAを推進する役割を担い、PIDAプロジェクトの進捗状況をモニタリングすることである。また、各国のインフラの優先順位をアフリカ大陸の利益と一致させ、加盟国間の協力を促進する役割も担っている。地域プロジェクトレベルでは、RECsは当該地域内で展開される特定のプロジェクト管理し、各国間の政策措置の調和と実施を確保する責任を担う。

2019年、アフリカ地域統合指数 (ARII) が公開され、アフリカ連合が認定する8つのRECsに加盟する国々の地域統合の現状と取り組みが評価された。本報告書は、人の自由な移動、貿易統合、生産性統合、地域インフラ統合、マクロ経済統合という5つの側面から地域統合を測定している。本報告書では、各国の総合指数スコア、地域平均スコア、側面別スコアを示している。それぞれのRECに関する主要な回廊と地域統合のスコアは、以下のとおりである。

¹² AUDA-NEPAD, PIDA実施報告書、2017年、<https://www.au-pida.org/download/pida-progress-report-2017/>



図28: 地域経済共同体(RECs)及び主要回廊

出典: アフリカ地域回廊開発に関する情報収集・確認調査、JICA¹³

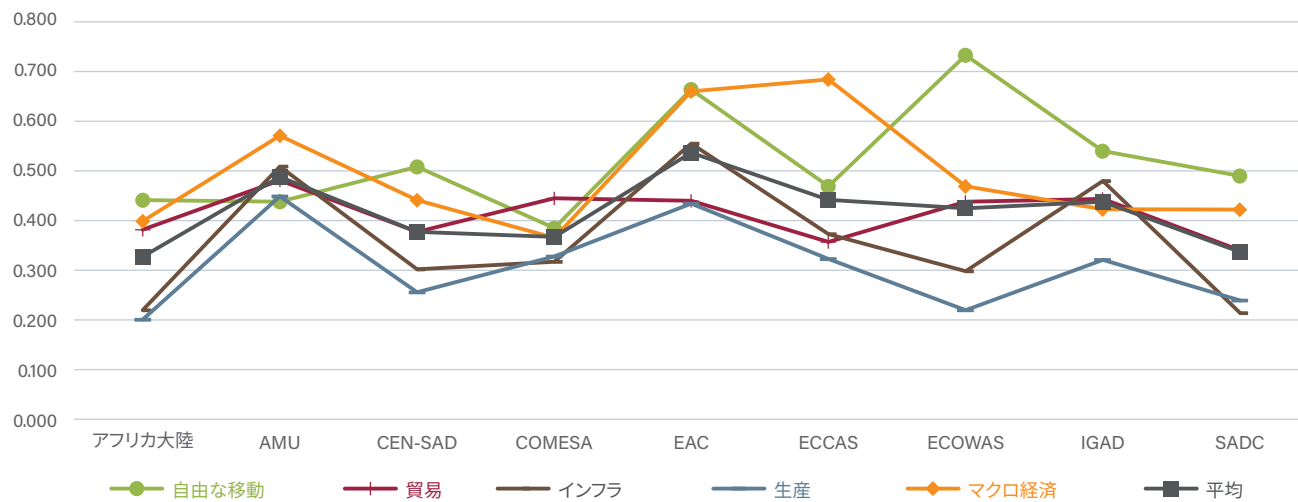


図29: アフリカ大陸・RECs地域統合スコア

出典: 2019年アフリカ地域統合指標報告書¹⁴

¹³ JICA、アフリカ地域回廊開発に関する情報収集・確認調査、2022年、<https://www.integrate-africa.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/ARII-Report2019-FIN-R40-11jun20.pdf>

¹⁴ AUC、AfDB、UNECA、アフリカ地域統合指標報告書、2019年、<https://www.integrate-africa.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/ARII-Report2019-FIN-R40-11jun20.pdf>

PIDA優先行動計画フェーズ1 (PIDA PAP1) を通じた地域開発

PIDAのこれまでのインパクトは、交通、電力、水、ICTプロジェクト等、さまざまな国境を越えたインフラプロジェクトの完了を通じて見ることができる。このような連結性の向上は、貿易、製造業、農業の発展を促進し、商品やサービスにかかるコストを削減し、市場や基本的なサービスへのアクセスを改善する上で重要な役割を果たしている。PIDAはまた、ICTセクターにおいて大陸規模の光ファイバーバックボーンネットワークの整備を完了させる等の成果を上げている。これにより、接続コストが削減され、デジタルサービスへのアクセスが増加した。本章では、AUDA-NEPADが実施したPIDA情報収集調査の結果と2019年のアフリカ地域統合指数報告書を参考に、PIDAプロジェクトの進捗状況と統合レベルの分析を示す。また、ボックスではPIDA PAP1に関係する重要な回廊を紹介する。

アラブ・マグレブ連合 (AMU)

アラブ・マグレブ連合 (AMU) は、PIDAプロジェクトを実施している8つのRECsのひとつである。AUDA-NEPADによるPIDAデータ収集調査によると、AMUはPIDA PAP1の下で、10件のプロジェクトを実施している。これらのプロジェクトの進捗状況はさまざまであり、**6件**はプロジェクト準備段階、他の**6件**はプロジェクト計画及び実施・運営段階にある。そのような状況にもかかわらず、AMUは、地域と大陸に利益をもたらすインフラプロジェクトが確実に実施されるよう、さまざまなプロジェクトの開発・実施段階においてPIDAの実施促進を続けてきた。

2019年のアフリカ地域統合指数 (ARI) によると、AMU地域のインフラ統合スコアは**0.509**であり、他のRECsと比較して統合が進んでいることが示唆されている。同報告書はさらに、AMU地域の強みはマクロ経済政策にあり、貿易、インフラ、人の自由な移動といった他の側面よりもスコアが高いことを示している。インフラ開発やAMU加盟国間の協力・連携の促進に焦点を当てた「マグレブ地域インフラ開発戦略計画 (PSDIR)」等、AMUが地域統合を強化するために講じてきた施策についても認識することが肝要である。

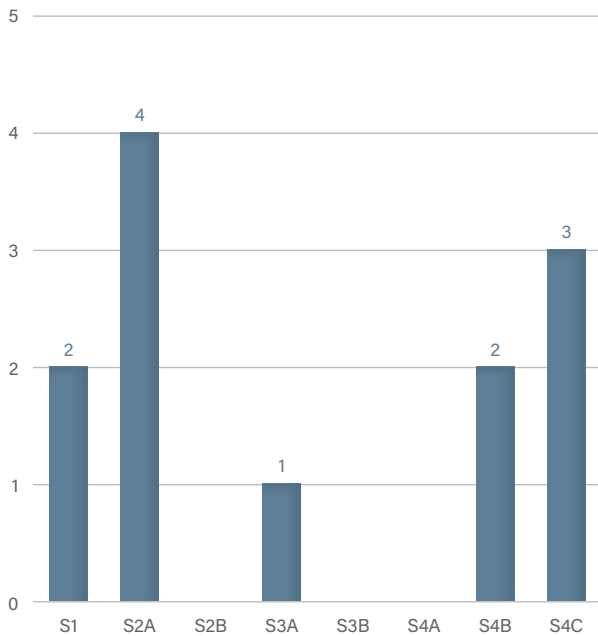
▶ ケーススタディ5: マグレブ横断道路

マグレブ横断高速道路は、北アフリカにおける重要なインフラプロジェクトであり、完成時には総人口6,000万人を超える55の町にサービスを提供することが期待されている。このプロジェクトでは、モロッコ、アルジェリア、チュニジア、リビアのマグレブ地域4カ国にまたがる約935kmにわたって、片側二車線の上下線分離道路が整備される。

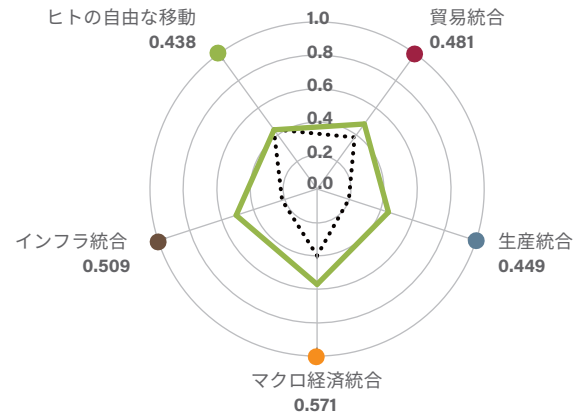
同プロジェクトは、マグレブ地域経済の中核的存在となり、マグレブ諸国間の貿易を活発化させ、地域経済統合を推進することを目的としている。22の国際空港、主要港、鉄道ターミナル、大学、研究センター、大規模病院、そして地域全体の主要な工業地帯や観光地を結び、域内各国のヒト、モノ、資本の自由な移動を促進することでこれを実現することを目指している。



出典：2019年PIDA進捗報告書*



平均スコア	0.488
最も強い側面	マクロ経済統合
最も弱い側面	ヒトの自由な移動



点線はアフリカのスコアを示す。

図30: アラブ・マグレブ連合(AMU)地域プロジェクト状況 2022年

東南部アフリカ市場共同体 (COMESA)

タンザニアのダルエスサラームから南アフリカのダーバンまで、ザンビア、ジンバブエ、マラウイ、ボツワナを通過する南北回廊が果たす極めて重要な役割とともに、PIDAプロジェクトによるCOMESA地域の発展は重要である。COMESAは、道路、橋、電力プロジェクト等の重要なインフラプロジェクトを実施するために多額の資金を確保している。例えば、AfDBはボツワナとザンビアの国境都市カズングラからルワンダ北部までの2,700kmの輸送回廊を支援している。

現在、**13プロジェクト**が入札中または建設中といった段階にあり、また、**9プロジェクト**が準備段階にある。COMESAは、地域交通マスタープランの策定を含め、PIDAプロジェクトの調整と実施のための枠組みを策定した。この枠組みには、COMESA、EAC、SADC間の広域自由貿易圏 (TFTA) の設立も含まれており、地域統合のさらなる深化、貿易の促進、地域全体のヒトとモノの移動の円滑化を目指している。

2019年のARII報告書では、COMESA地域の地域統合レベルはやや低く、インフラ統合スコアは1.0を最高として**0.317**と評価されている。報告書は、地域統合のさまざまな構成要素、すなわち貿易、生産性、マクロ経済、インフラ統合における同地域の全体的な成果は、アフリカの他の地域経済共同体と比較して相対的に低いことを示している。しかしながら、同報告書は、ザンビア、ケニア、ルワンダをはじめとするCOMESAの優れた成果を挙げている国々にも焦点をあてている。例えば、ザンビアは貿易統合において**0.951**と最も高く、ケニアは生産統合において**0.663**と最も高い。

▶ ケーススタディ6:南北回廊

南北回廊は、PIDAと大統領によるインフラ推進イニシアティブ(PICI)に採択された輸送回廊であり、COMESA-EAC-SADCの三者間プロセスを通じて管理されている。タンザニアのダルエスサラームから南アフリカのダーバンまで、ザンビア、ジンバブエ、マラウイ、ボツワナを通過する複合輸送回廊である。この回廊は、アフリカ南部と東部地域の貿易と輸送に欠かせない大動脈である。内陸国にとっては、タンザニアのダルエスサラーム港を通じて東アフリカ沿岸やインド洋にアクセスするための玄関口となっている。

南北回廊は、南部・東部アフリカ地域全体の統合輸送ネットワークを構築し、アフリカ諸国間の貿易と投資を促進している。この地域で最も交通量の多い輸送回廊である南北回廊は、毎年推定400億ドル相当の物資が輸送されており、COMESA地域の発展に重要な役割を果たし続けている。



図31:カズングラ橋 (AUDA-NEPAD)

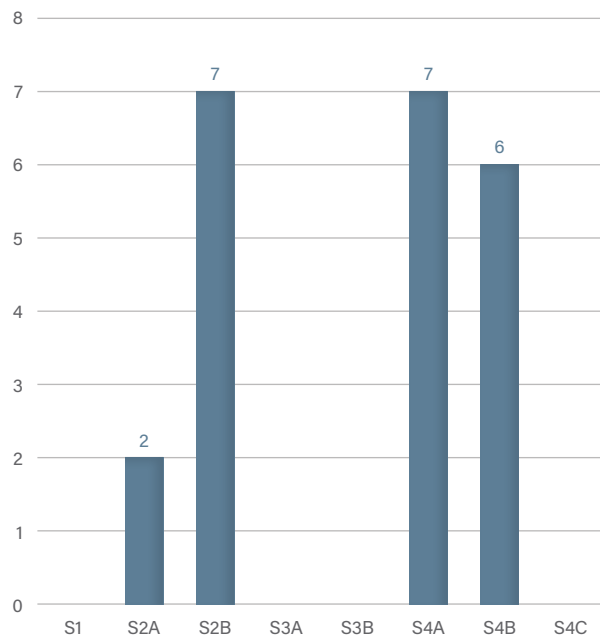


図32: 東南部アフリカ市場共同体(COMESA)地域プロジェクト状況 2022年

平均スコア	0.367
最も強い側面	貿易統合
最も弱い側面	インフラ統合



点線はアフリカのスコアを示す。

東アフリカ共同体 (EAC)

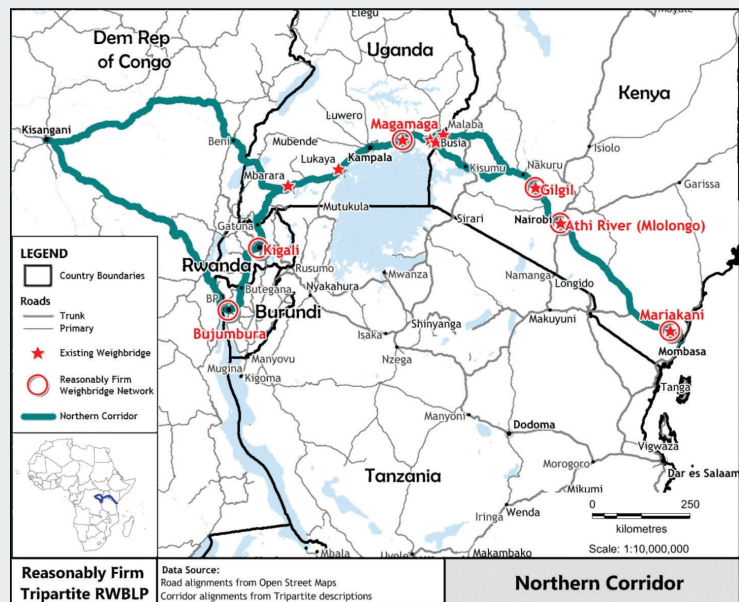
東アフリカ共同体 (EAC) 地域は、PIDAプロジェクトの実施において大きな前進を遂げた。2018年PIDA進捗報告書¹⁵によると、プロジェクト総額は域内で300億ドルを超えている。EAC地域が関与している旗艦プロジェクトのひとつは北部回廊であり、ケニアのモンバサ港からルワンダのキガリまで延びる輸送インフラを整備し、ワンストップ・ボーダー・ポスト (OSBP) を通じた連結性と効率性を高めることを目的としている。このプロジェクトには標準軌鉄道 (SGR) の建設が含まれ、モンバサからナイロビ、さらにカンパラ、キガリ、ジュバを結ぶ。

EAC地域は、ヒト、モノ、サービスの自由な移動にも大きな重点を置いており、これはPIDAプロジェクトの重要な側面である。同地域は、単一関税領域 (SCT) の実施や、地域統合を促進するEAC e-パスポートの発行等、ヒトとモノの移動を促進するための複数の措置を講じてきた。

EAC地域はすべてのRECの中でPIDAプロジェクト数が最も多く、**85**のPIDA PAP1プロジェクトが実施されている。PIDAの観点から見たEACの成果は称賛に値するものであり、**80**のプロジェクト (**94%**) が計画策定、資金調達、入札、建設、運営の段階にあり、**5**プロジェクト (**6%**) がプロジェクト準備段階にある。このインフラ開発への高いコミットメントにより、インフラ統合に関するスコアは、2019年ARII報告書で評価されたすべてのRECの中で最高の**0.555**となった。

▶ ケーススタディ7: 北部回廊

北部回廊は東部・中部アフリカにおける重要な輸送ルートである。その輸送ネットワークは、内陸国とモンバサ港を結ぶ地上輸送ルートで構成されている。これらの地上輸送手段には、道路、鉄道、パイプライン、内陸水路が含まれる。モンバサ港・北部回廊共同体憲章の発足により、主要な実施関係者は、この地域の貿易を促進するため、港と回廊の主要な現代的輸送インフラの整備に取り組んでいる。北部回廊に沿った既存のインフラは貿易の円滑化に不可欠であり、貿易コストを削減する物流サービスを提供する物理的な輸送インフラと、貨物の迅速な通関と処理を促進するソフトインフラで構成されている。物理的な輸送インフラには、モンバサ海港、道路ネットワーク、計量橋、国境上のワンストップ・ボーダー・ポスト (OSBP)、鉄道、石油パイプライン、内陸水路、内陸コンテナデポ (ICD) 等がある。



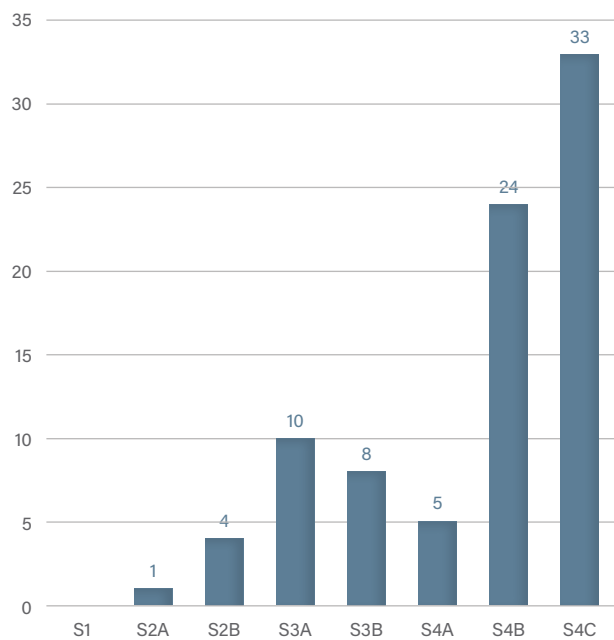
出典: 北部回廊運輸交通調整機関 (NCTTCA)¹⁶

地図: 東アフリカ3地方共同体共通荷重規制プログラム (TTTFP)¹⁷

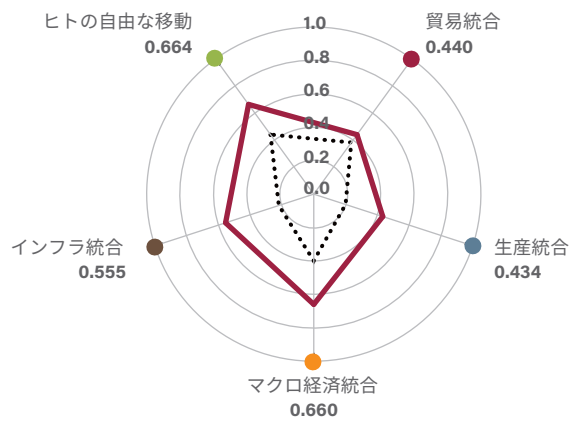
¹⁵ AUDA-NEPAD, PIDA進捗報告書、2018年、<https://www.au-pida.org/download/pida-implementation-report-2018/>

¹⁶ 北部回廊運輸交通調整機関 (NCTTCA) <https://tttfp.org/corridors/northern-corridor-2/>

¹⁷ 東アフリカ3地方共同体共通荷重規制プログラム (TTTFP) <https://tttfp.org/>



平均スコア	0.537
最も強い側面	ヒトの自由な移動
最も弱い側面	生産統合



点線はアフリカのスコアを示す。

図33:東アフリカ共同体(EAC)地域のプロジェクト状況 2022年



中部アフリカ諸国経済共同体(ECCAS)

ECCASは中央アフリカ地域におけるPIDAプロジェクトの実施に不可欠である。最新のPIDA情報収集調査によると、ECCASはPIDA PAP1の下で17プロジェクトを実施している。これらのプロジェクトは4つのセクターにまたがっている。プロジェクトの進捗状況はさまざまであり、**11プロジェクト**は計画策定、資金調達、入札、建設のいずれかの段階にある。他の**6プロジェクト**は準備段階にある。

ARIIの報告書では、ECCAS地域が地域統合に関して直面しているいくつかの課題として、インフラ開発、限られた生産能力、相対的に低い水準の域内貿易等を挙げている。こうした課題にもかかわらず、マクロ経済統合は最も進んでおり、ECCAS地域の人々の自由な移動は、他のRECsの中でも比較的高い水準にある。

▶ ケーススタディ8:中央回廊

中央回廊は、タンザニアのダルエスサラム港とブルンジ、ルワンダ、ウガンダ、コンゴ民主共和国を結ぶ複合輸送回廊である。中央回廊は道路、鉄道、港湾のインフラで構成され、貿易の円滑化、連結性の強化、地域の経済成長促進を目的としている。中央回廊プロジェクトは複合的なプログラムと考えられており、中央回廊輸送交通促進機関(CCTTFA)、AUC、AUDA-NEPAD、AfDBとのパートナーシップのもと、限られた時間の中で大きな進展を成し遂げた。同プロジェクトは、単一の報告ツールに統合・標準化された120以上のサブプロジェクトで構成され、5カ国にまたがるプロジェクトが優先的に実施された。

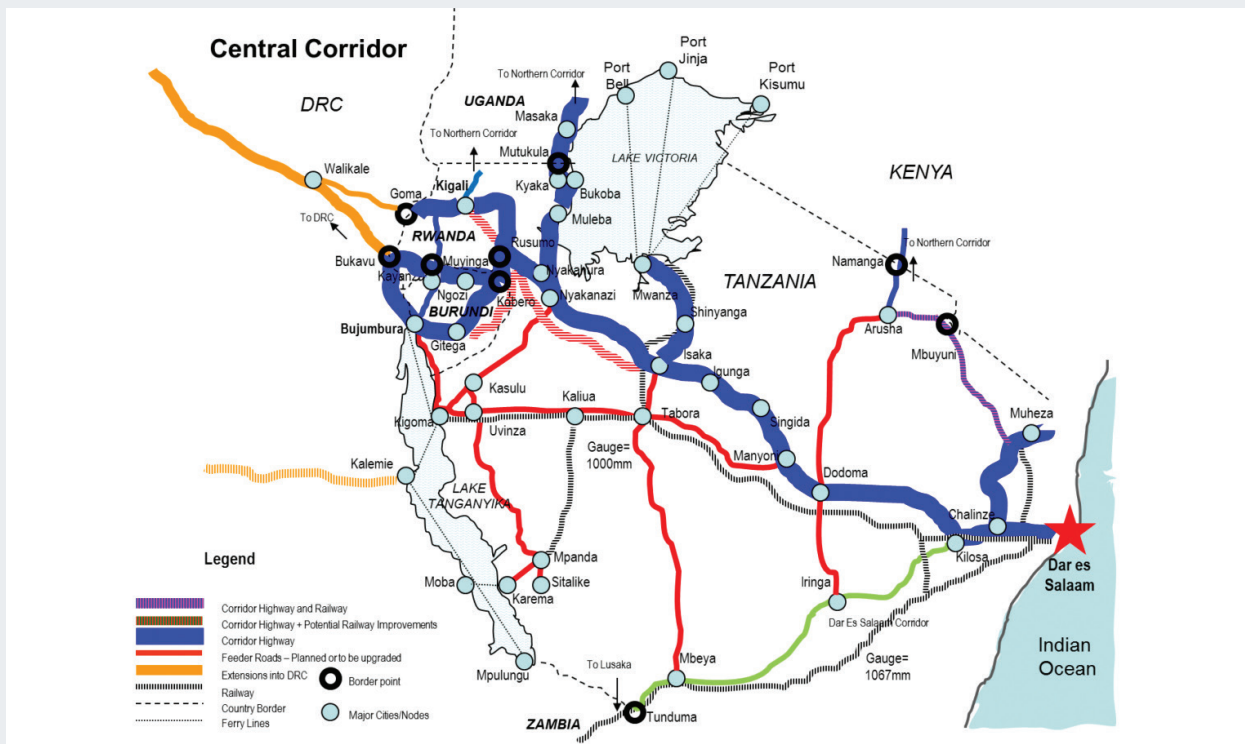
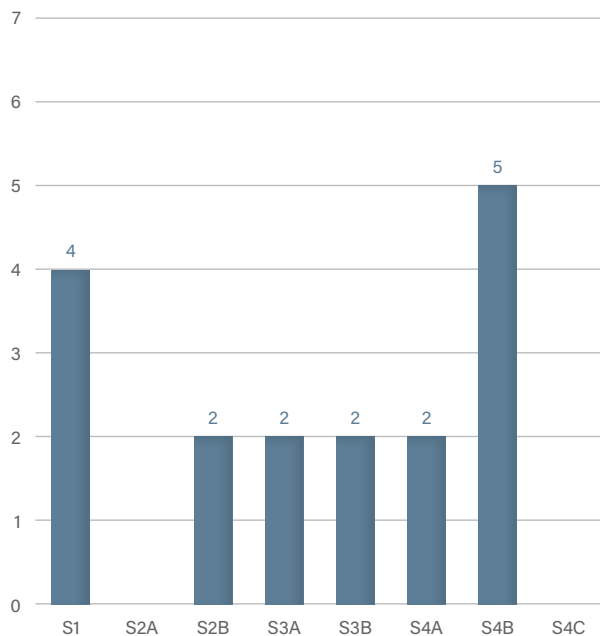


図34: 中央回廊マップ (CCTTFA)¹⁸

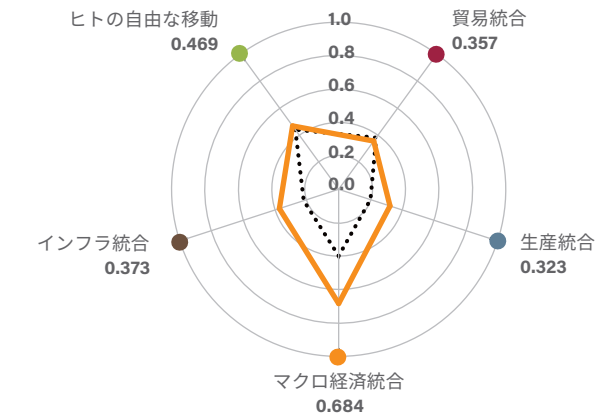
出典: PIDA進捗報告書2019-2020¹⁹

¹⁸ 中央回廊マップ (CCTTFA) <https://centralcorridor-ttfa.org/home/>

¹⁹ AUDA-NEPAD、PIDA進捗報告書2019-2020. <https://www.au-pida.org/download/pida-progress-report-2019-2020/>



平均スコア	0.442
最も強い側面	マクロ経済統合
最も弱い側面	生産統合



点線はアフリカのスコアを示す。

図35: 中部アフリカ諸国経済共同体(ECCAS)地域
プロジェクト状況 2022年

西アフリカ諸国経済共同体(ECOWAS)及びサヘル・サハラ諸国国家共同体(CEN-SAD)

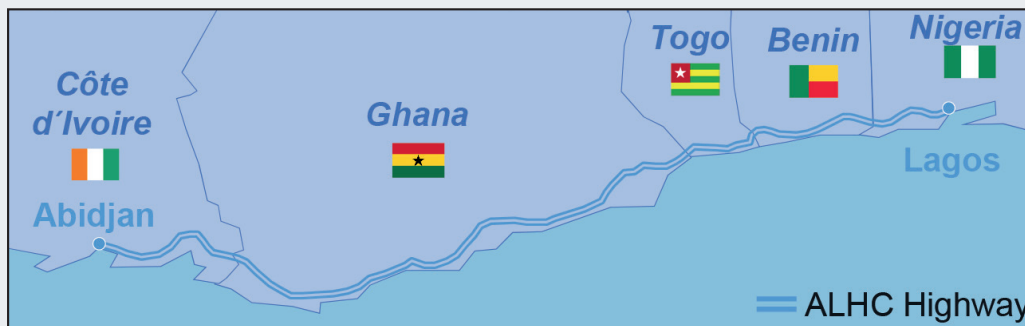
ECOWASとCEN-SADのある西アフリカ地域は、PIDAプロジェクトの数が大陸で最も多い地域のひとつである。ECOWASは、特にPIDA能力開発プログラム(PIDA CAP)の展開において、例えば、ECOWASとAfDBが協力し、域内の電力供給の課題に対処するため、西アフリカ・電力プール(WAPP)を設立したこと等、同地域におけるPIDAプロジェクトの実施に高いレベルのコミットメントを示してきた。

ECOWAS地域はRECsの中で2番目にプロジェクト数が多く、**62**のPIDA PAP1プロジェクトが実施されている。**47プロジェクト(76%)**がフィージビリティ・スタディの段階を超えており、**15プロジェクト(24%)**が準備段階にある。2019年のARIIによると、ECOWASはヒトの自由な移動については最高得点を記録しているが、インフラ、貿易、生産的統合等の分野ではギャップがあると報告されている。ECOWASはこれらのギャップに対処するための措置を講じてきた。例えば、域内貿易を促進するためにECOWAS貿易自由化スキーム(ETLS)を立ち上げ、通貨統合を促進するために西アフリカ通貨圏(WAMZ)を立ち上げている。

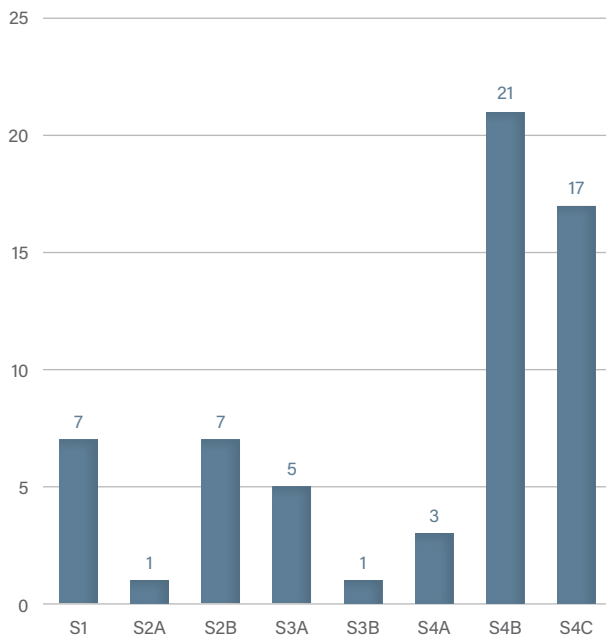
▶ ケーススタディ9: アビジャン-ラゴス回廊

アビジャン-ラゴス回廊は、西アフリカにおける主要な交通インフラプロジェクトである。コートジボワールのアビジャンから、ガーナのアクラ、トーゴのロメ、ベナンのコトヌーを経てナイジェリアのラゴスまで、片側6車線の上下線分離高速道路を建設する。このプロジェクトはECOWASの旗艦プログラムであり、約1,028kmに及ぶ。沿線5カ国の大統領による決定を受けて2013年に開始され、2014年3月に正式な協定となる条約が調印された。

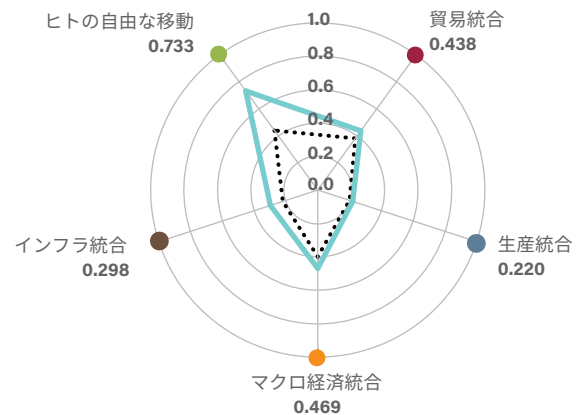
達成された成果としては、全加盟国がアビジャン-ラゴス回廊条約を批准し、プロジェクト実施のための法的・制度的枠組みが確立されたことである。フィージビリティ・スタディと詳細建設計画調査のためのプロジェクト融資協定は加盟国によって署名・批准され、必要な追加資金を確保するためにAfDBと協議が続けられている。また、このプロジェクトは準備、建設、運営、回廊の維持管理を行うための制度的取り決めの策定にも関与してきた。これらの取り組みにより、アフリカ初の国境を越えたプロジェクト管理機関であるアビジャン-ラゴス回廊管理局 (AICoMA) の設立に至った。



出典: 2019年PIDA進捗報告書⁸



平均スコア	0.425
最も強い側面	ヒトの自由な移動
最も弱い側面	生産統合



点線はアフリカのスコアを示す。

図36: 中部アフリカ諸国経済共同体(ECCAS)地域
プロジェクト状況 2022年

政府間開発機構 (IGAD)

IGADは東アフリカにおける8カ国の貿易・開発機構であり、同地域における複数の地域インフラ開発プログラムに関与している。IGADは、IGADインフラ基金の設立、新興ドナーの開拓、官民連携の推進等を展開することで、大規模な輸送やICTプロジェクトの支援への関与を再構築してきた。

ARIIによると、2019年のIGAD地域のインフラ統合率は**0.480**であり、COMESAやECOWAS等の他のRECsよりも比較的高い。ケニア等のIGADの一部の国は自国のインフラを改善しているが、PIDAプロジェクトへの投資と実施を増やす必要性は残っている。特に、22のプロジェクトのうち**13プロジェクト**がまだ準備段階にある。これに対処するため、IGADは、この地域の物資と人の移動を円滑にするために、重要なミッシングリンクやその他のインフラ整備のためのドナーの資金動員の支援を続けている。

▶ ケーススタディ10:LAPSSET回廊

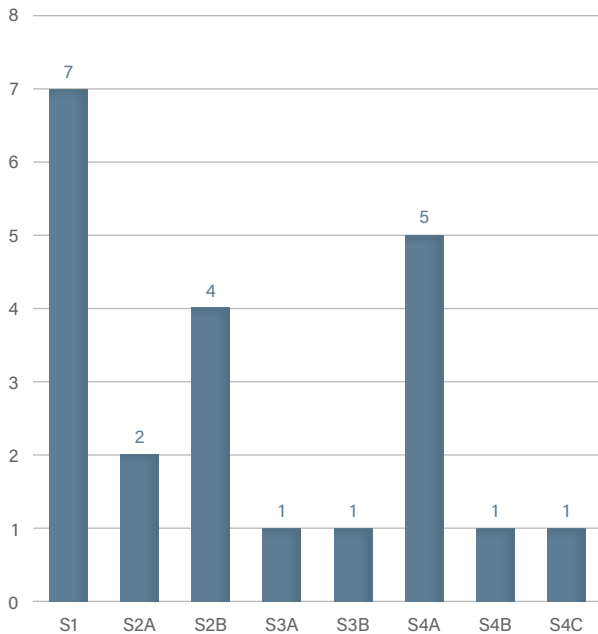
LAPSSET回廊は、ケニア、エチオピア、南スーダンのアフリカ東部諸国間のシームレスな連結性を実現するため、交通・物流インフラを強化する地域の旗艦プロジェクトである。同回廊は、ラムーイシオロ、イシオロージュバ(南スーダン)、イシオローアディスアベバ(エチオピア)、ラムーガーセン(ケニア)の計2,618kmの地域間高速道路をカバーし、それぞれの総距離は363km(南スーダン)、1,769km(ケニア)、500km(エチオピア)である。この交通網を通じて、プロジェクトは上記3カ国の1億6千万人の人口をつなぐ路線を構築し、より広域の東アフリカ及び中央アフリカ地域に貢献する可能性がある。

このプロジェクトには、道路ネットワーク、鉄道インフラ、石油パイプライン、ICTの建設、ケニアのラム港の整備が含まれる。ラム港の最初の3箇所のバース建設は2014年に中国企業に委託され、LAPSSETプラザとラム港警察署はすでに完成している。このプロジェクトは、地域の貿易、投資、観光を促進することを目的としており、東アフリカのラム港と西アフリカのドゥアラ港を結ぶ大規模な陸橋建設計画の一部である。

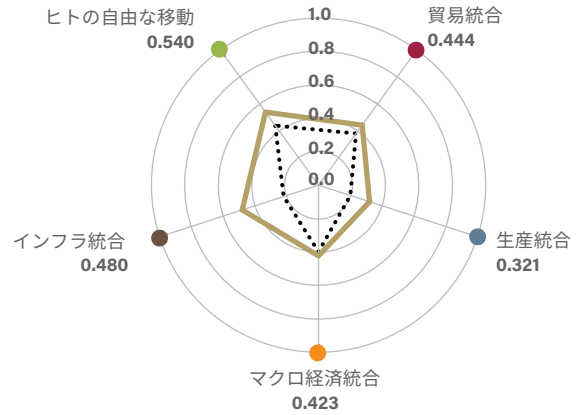


出典：LAPSSET回廊開発局²⁰

²⁰ LAPSSET回廊開発局 (LDC) <https://www.lapsset.go.ke/>



平均スコア	0.438
最も強い側面	ヒトの自由な移動
最も弱い側面	生産統合



点線はアフリカのスコアを示す。

図37: IGAD 地域プロジェクト状況 2022年

南部アフリカ開発共同体 (SADC)

SADCはボツワナ・ハボローネに本部を置く政府間組織であり、アフリカ南部の16加盟国で構成されている。南アフリカと他のSADC加盟国とのインフラ格差は依然として大きい。インフラ統合評価では、**0.893**と満点に近い南アフリカとは対照的に、コンゴ民主共和国、エスワティニ、レソト、マダガスカル、タンザニアの5カ国はほぼ0である。報告書によれば、地域インフラの格差がSADCのスコアを下げており、この側面での地域平均スコアはわずか**0.214**である。タンザニアやコンゴ民主共和国のように、生産統合でより高いスコアを出している国もあるが、この地域の効果的な統合の平均スコアは**0.239**と、さほど良くはない。

2022年には、**25プロジェクト (61%)** が計画策定、資金調達、入札、建設、運営のいずれかの段階にあり、**16プロジェクト (39%)** はプロジェクト準備段階にとどまっている。SADC加盟国がインフラに投資するためには、より大きなコミットメントが必要であり、インフラ開発に向けて大胆かつ断固とした行動をとり、インフラ投資の資金調達のために国内外リソースを動員し、民間セクター参画のための適切な環境を整える必要がある。

SADCは、包括的な地域協力と統合の枠組みを提供する長期ビジョンである地域指標戦略開発計画 (RISDP) を策定している。RISDPは、インフラ開発を地域統合の重要な優先事項としている。RISDPはPIDAと統合するように設計されており、2つのプログラムは地域のインフラ開発を促進するために連動している。

▶ ケーススタディ11:ナカラ回廊

道路、鉄道、港湾インフラで構成されるナカラ回廊は、南部アフリカ地域におけるインフラ開発の優先回廊であり、地域貿易、モビリティ、連結性を促進・強化する戦略的位置にある。延長900kmを超えるこの回廊は、モザンビーク、ジンバブエ、マラウイ、ザンビア等の複数の国を横断しており、この地域に不可欠な交通の要となっている。

ナカラ回廊プロジェクトは、鉄道や港湾インフラ等の様々な輸送手段を通じて、輸送効率と信頼性を向上させ、輸送コストを削減することにより、地域貿易、経済成長、統合を強化することを目的としている。PIDAの下で実施される他のインフラ開発プログラムと同様に、ナカラ回廊は、地域や大陸の実施関係者、開発パートナーによって、その実施を成功させるための資金や技術支援を含む援助の優先順位が決められている。

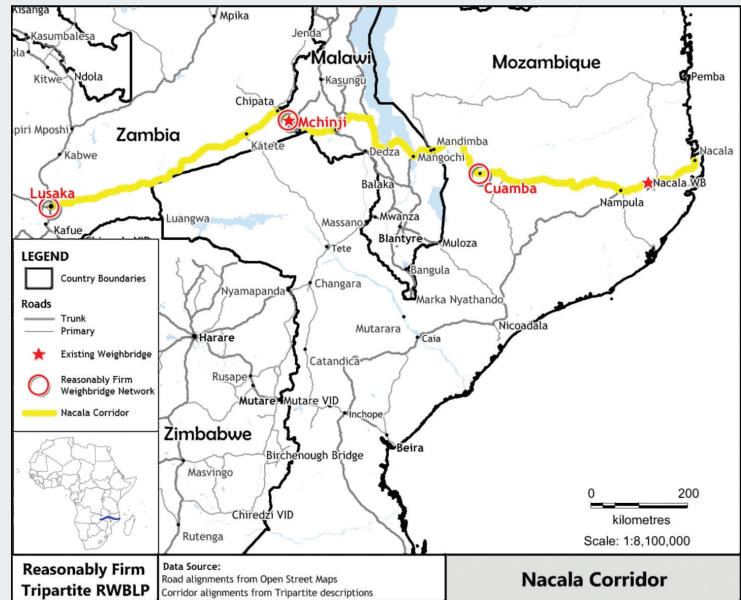
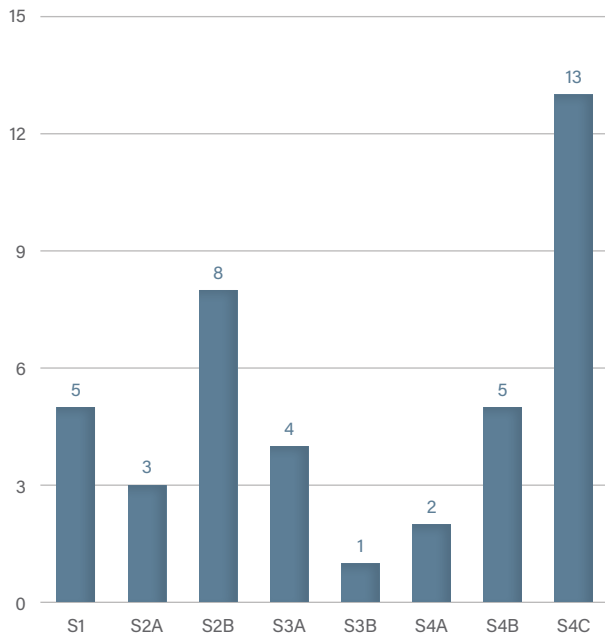
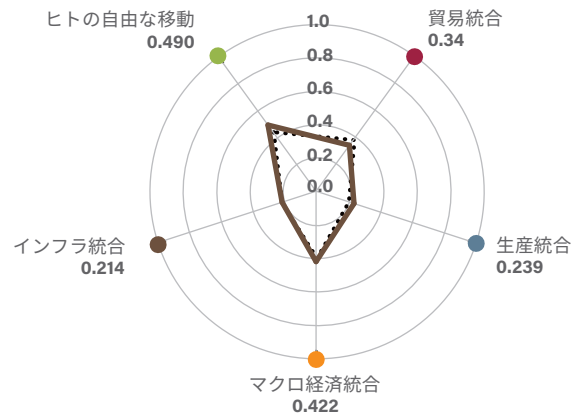


図38: ナカラ回廊マップ (TTTFP)¹⁷

出典:PIDA進捗報告書2019-2020¹⁹



平均スコア	0.337
最も強い側面	ヒトの自由な移動
最も弱い側面	インフラ統合



点線はアフリカのスコアを示す。

図39: 南部アフリカ開発共同体 (SADC) 地域プロジェクト状況 2022年

第四章 PIDA資金調達



PIDA資金調達要件

2040年までに予測されるインフラ需要に対応するため、PIDAで特定されたすべてのプロジェクトを実施するための推定コストは**3600億ドル**である。このうち、PIDA PAP1は、2012年から2020年の間に、国境を越えた連結性と統合による地域インフラ開発のために**679億ドル**の投資を必要としている²⁾。PIDA PAP2には、69の交通、電力、水、ICTプロジェクトが含まれ、投資額は**1607億ドル**である²⁾。利用可能な資金を確保し、資金ギャップを埋めるためには、資金動員、資金調達先の多様化、革新的な資金調達メカニズムの模索が必要となる。

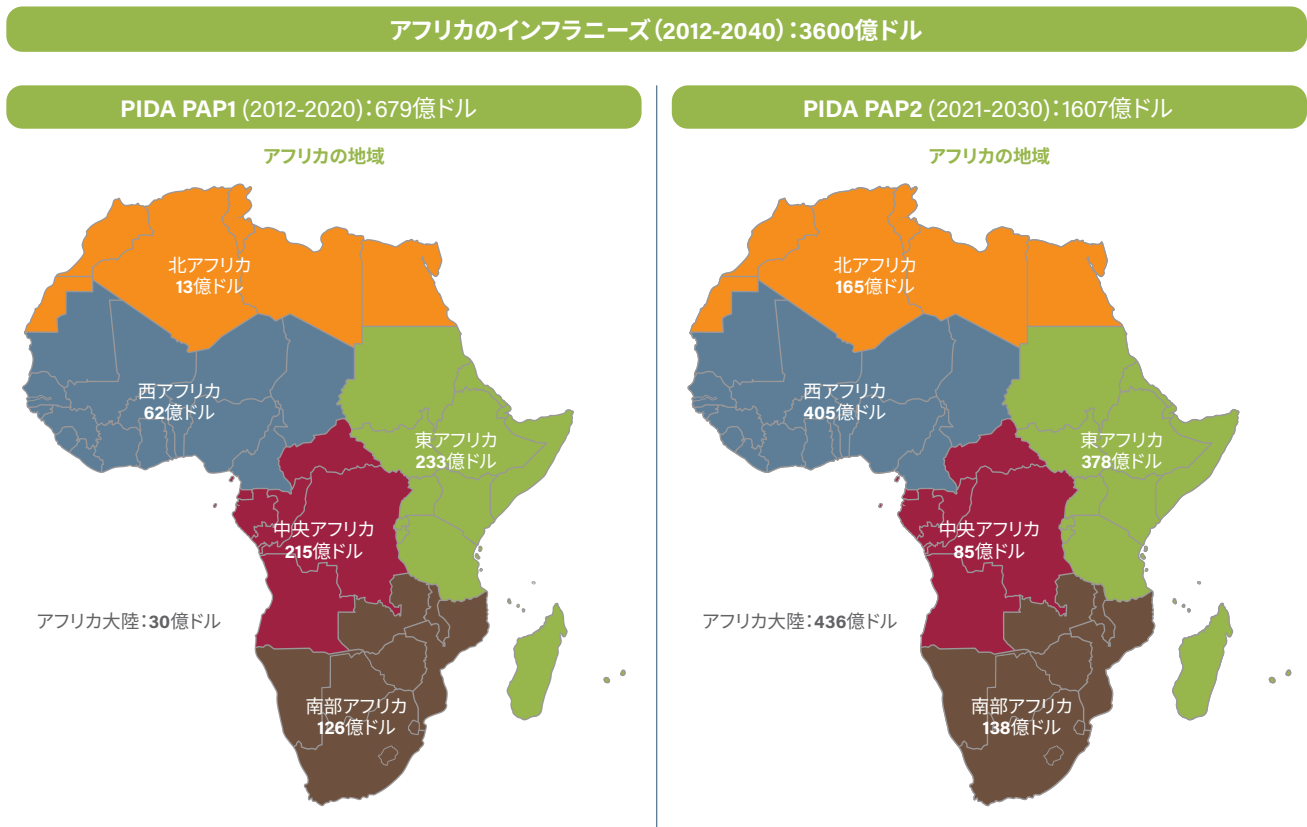


図40:PIDA資金調達要件
出典:PIDAエグゼクティブサマリー²⁾及びアフリカ開発銀行²¹⁾

PIDA PAP1 (2012-2020年) への資金配分

2020年末までに、資金調達はPIDA PAP1の当初見込みを**140億ドル**上回り(当初目標の20%超)、**820億ドル**に達した³⁾一方、これほどの資金コミットメントにもかかわらず、PIDA PAP1の目標は達成されていない点には留意が必要である。事実、プロジェクト・サイクルの進展を阻む課題がPIDA PAP1プロジェクトに立ちはだかっている。

PIDA PAP1の資金調達先はさまざまであり、AU加盟国から**343.5億ドル**(42%)、アフリカ・インフラ・コンソーシアム(ICA)加盟国(世界銀行グループ、AfDB、ICA、MDBs、DFIsを含む)から**196.7億ドル**(24%)、中華人民共和国から**194.2億ドル**(24%)、民間セクタ

21 アフリカ開発銀行、<https://www.afdb.org/en/news-and-events/dakar-financing-summit-160-billion-worth-infrastructure-projectsafrica-58734>

ーから**22.8億ドル**(3%)、その他(ICA、MDBsとDFIs以外)から**58.8億ドル**(7%)となっている。PIDAプロジェクトに占める民間セクターからの資金調達割合(3%)は、インド(19%)やメキシコ(16%)等、他の新興国と比較すると特に低い³⁾。

オーナーシップの原則は、アフリカ全土でPIDAが推進するインフラ開発プロジェクトの成功に不可欠である。この原則は、インフラ開発プロジェクトは何よりもまずアフリカ諸国のニーズに応えるものでなければならないという信念に基づいている。したがって、PIDAは、インフラプロジェクトの恩恵を受けるAU加盟国が、プロジェクトの設計、資金調達、実施において、より強い発言力を持てるようにすることを目指している。このことを踏まえ、PIDA PAPIに対する最大の資金拠出元がAU加盟国(42%)であることを認識する必要がある。オーナーシップを考慮しなければ、インフラプロジェクトの実施は減少、最終的には破綻し、アフリカ経済の見通しに悪影響を及ぼす可能性がある。PIDAの躍進と成功の鍵はこの点にあるのかもしれない。

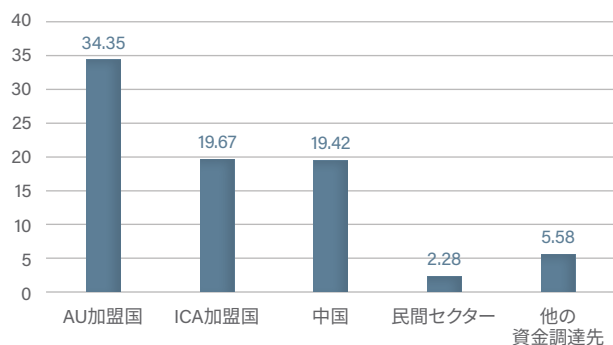


図41:PIDA資金調達先
出典:PIDA PAP2 資金調達戦略³⁾

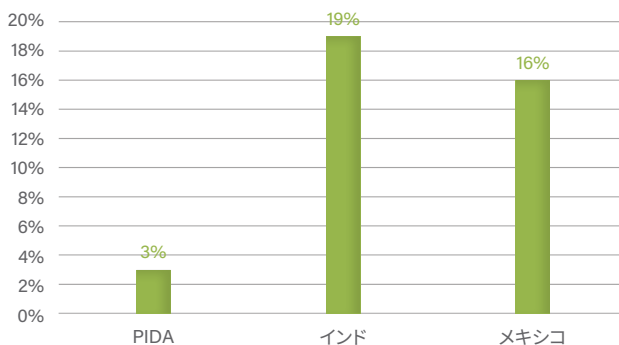


図42:民間セクターの割合
出典:PIDA PAP2 資金調達戦略³⁾

PIDA資金調達戦略

PIDA資金調達戦略は、PIDAプロジェクトの資金調達計画をまとめたガイドラインである。この戦略は、PIDAの実施戦略に基づき、地域別、セクター別のプロジェクト、及びプロジェクトのさまざまな段階における資金調達の可能性を考慮して策定された。PIDA資金調達戦略の主な目的は、プロジェクトライフサイクルのさまざまな段階を通じて、すべてのPIDAプロジェクトの既存の資金ギャップを埋めるために、主要な関係者を特定し、連携することである。この戦略は、個々のプログラム、プロジェクト、及びそれらが属する各セクターの性質を考慮する必要性を強調している。

資金調達戦略は、国家開発予算、開発銀行や開発パートナーからの融資や助成金、民間投資家からの資本といった伝統的な資金調達先を含む、さまざまな資金調達オプションを採り入れている。資金調達戦略の第一の目標は、資金調達先を多様化・拡大し、PIDAプロジェクトへの民間セクターの関与を促進することである。PIDA資金調達戦略は、プロジェクトのライフサイクルのさまざまな段階を通じて、資金がすべてのPIDAプロジェクトのために利用可能であり、効率的に確保されることを目指している。それは、融資可能で、十分に構造化され、資金を確保し、開発金融機関(DFIs)の主要な要件に準拠するために最も重要なバンカビリティの側面を満たすような、PIDAプロジェクトのための革新的な資金調達ソリューションの必要性を強調するものである。

プロジェクト準備段階における主な手段

適切なプロジェクト準備により、地域横断プロジェクトを含む複雑なインフラプロジェクトの設計、計画、編成が可能になる。入念なプロジェクト準備を通じて、プロジェクトはその経済的、社会的、環境的、制度的、技術的な実行可能性に応じて評価することができる。この評価は、リスク、課題、潜在的な解決策を特定するために不可欠であり、プロジェクト実施中のリスクや不確実性を軽減するのに役立つ。十分なプロジェクト準備は、プロジェクト資金の確保に成功する可能性を最大化し、プロジェクトのコストとスケジュールの予測可能性を高め、最終的に地域社会、企業、政府のニーズを満たすインフラプロジェクトを実施する。

さらに、プロジェクト準備の成功は時間の節約になり、計画や設計の不備に起因するプロジェクト実施中のコスト超過の可能性を削減する。PIDAはプロジェクト準備の重要性を認識しており、そのため、サービス・デリバリー・メカニズム(SDM)、NEPADインフラプロ

プロジェクト準備ファシリティー (NEPAD-IPPF) の設立やその他のメカニズムの設立を通じて、プロジェクト準備段階を支援するための革新的な資金調達メカニズムやリソースを活用している。

サービス・デリバリー・メカニズム (SDM)

サービス・デリバリー・メカニズム (SDM) は、2014年にAUDA-NEPAD内に設立されたインフラプロジェクトの準備段階を支援する手段である。SDMは、PIDAプロジェクトを立ち上げる国や機関に技術支援を提供することに重点を置き、国や地域レベルでの初期段階でのプロジェクト準備の能力不足に対処するものである。SDMは、銀行取引が可能で投資準備の整ったプロジェクトを準備するための制度的な助言サービス、法的助言、コミュニケーション、及び能力構築支援を提供する。

2020年、**SDM専門家サービスプール (ESP)** が本格的に稼働し、初期段階の助言サービスでPIDAプロジェクトの大規模なパイプラインを支援するようになった。ESPは、競争契約による専門家プールであり、地域及び国のインフラプロジェクト所有者 (加盟国、RECs、流域自治体等) を助言サービスで支援し、構想段階から資金調達までのプロジェクトの処理時間を短縮する。この取り組みは、より効率的に資金調達可能な段階に到達するプロジェクトの数を増やすことを目的としている。

過去3年間にわたり、SDMは、金融機関によるPIDAプロジェクトへの投資を阻む障壁を克服するため、広く認知されたプロジェクト認証として**PIDA品質保証ラベル (PQL)** を展開してきた。この認証プロセスは、準備段階での卓越性を促進し、プロジェクトの円滑な進行を可能にし、より短い期間での資金調達を保証するものである。

NEPADインフラプロジェクト準備ファシリティー (NEPAD-IPPF)

プロジェクトの準備と展開に必要な資金は、アフリカ政府の公的予算が限られているため、従来の資金調達先では十分に賅えない。NEPADインフラプロジェクト準備ファシリティー (NEPAD-IPPF) の設立等、プロジェクト準備を支援するためのさまざまな革新的な資金調達先が検討されてきた。

NEPAD-IPPFは、初期のプロジェクト準備活動を行うための重要な助成金である。この資金は、国、地域、多国間の開発銀行や協力パートナーを含むさまざまな資金源から調達される。主な協力パートナーには、EUや、CIDA、JICA、AFD、GIZ、USAID等の専門の開発機関が含まれる。

2004年以来、NEPAD-IPPFは**108のプロジェクト**を承認し、そのコミットメントは**1億1857万ドル**に達し、**113億5000万ドル**の投資資金を集めた。2012年から2020年にかけて、NEPAD-IPPFは**54のプロジェクト**を準備するために**8023万ドル**を拠出した。より広範な社会経済的インパクトを達成するために、NEPAD-IPPFは2017年以降、プロジェクト準備活動において気候変動、ジェンダー、脆弱性とレジリエンス、雇用創出を主流化するために協調的な取り組みを行っている。これは、より全体的で統合的なアプローチを促進し、NEPAD-IPPFによって準備されたプロジェクトがより広範で持続可能な開発インパクトを持つことを保証するものである²²。

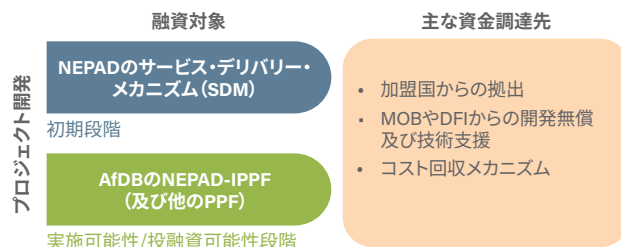


図43: PIDAプロジェクト準備ファシリティー
出典: PIDA PAP2資金調達戦略³



図44: NEPAD IPPF戦略事業計画 2016-2020年
出典: NEPAD IPPF²²

²² NEPAD IPPF, <https://www.afdb.org/en/topics-and-sectors/initiatives-partnerships/nepad-infrastructure-project-preparation-facility-nepad-ippf>

建設・運営段階における資金調達先

プロジェクトの実施には、プロジェクトサイクル全体で最も多額の資金が必要となる。AU加盟国の国家予算は、公的資金だけでは必要な資金を調達できないことが多い。したがって、MDBs、DFIs、二国間政府開発援助（ODA）、民間セクターからの資金調達等、他の開発パートナーの参画が必要となる。また、年金基金やソブリン・ウェルス・ファンド（SWF）のような機関投資家や、気候変動ファイナンス、グリーンボンド、ディアスポラ債券による資金調達のような革新的な資金調達先からの追加的な資金フローを引き出すことも、ますます急務となっている。

表1: 建設・運営段階における資金調達先

建設・運用ステージ	マルチ・バイ支援メカニズム	MDBs
		DFIs
		政府機関
	革新的な資金調達	グリーン・ファイナンス
		グリーン・ボンド
		ディアスポラ・ボンド
	機関投資家	年金基金
		ソブリン・ウェルス・ファンド
	民間セクター	PPP
		ブレンデッド・ファイナンス

PIDA資金動員

PIDA PAP1の資金コミットメントの水準は、当初の資金要件を140億ドル上回っているが、プロジェクト準備段階にとどまっているPIDAプロジェクトもあるため、PIDA PAP1は目標を達成していない。資金動員は、定義、実現可能性、プロジェクト構成を含む各プロジェクト準備段階の代替資金を増やす上で極めて重要である。PIDAの実施を加速させるための主な手段とアドボカシーの焦点は、以降で紹介する。

PIDA情報システム

- (i) **アフリカ・インフラ・データベース (AID)** (<https://aid.nepad.org/auth/login>) は、質が高く最新のアフリカ・インフラ・プロジェクト・データを収集、検証、保管、普及するためのデータ管理ツールである。AIDのコンテンツは、アフリカ全土のプロジェクト所有者／実施者によって管理されている。これらの機関には、RECs、回廊当局／機関、電力プール、流域組織、その他の地域機関、インフラプロジェクトに関する主要データを持つ加盟国の関連機関等が含まれる。各機関のユーザーには、取得した情報の質を保証するための検証ワークフローを通じて、プロジェクト情報の追加、編集、公開を行う権限が与えられている。

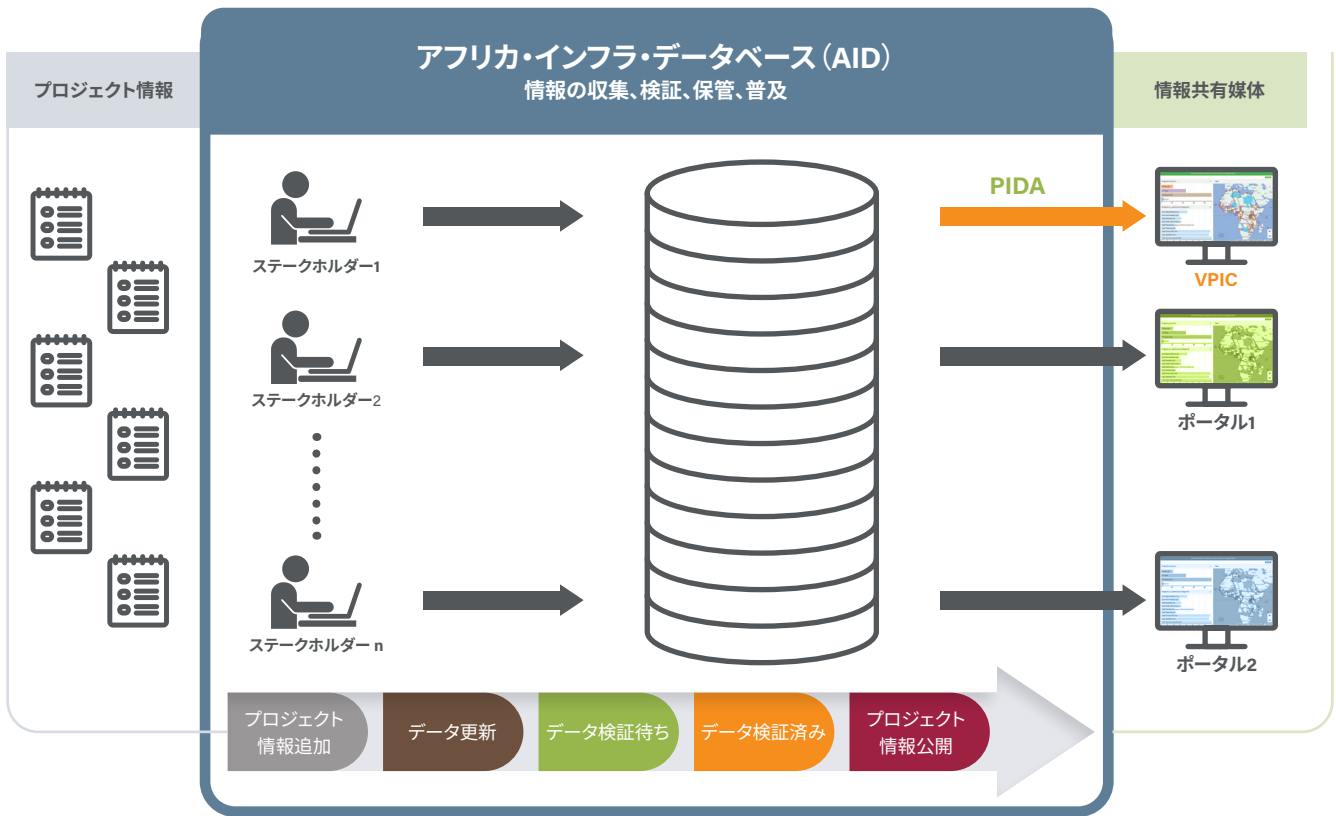


図45:AID概要

(ii) **バーチャルPIDA情報センター (VPIC)** (<https://www.au-pida.org>) は、PIDA PAPの実施を促進するすべての関係者がPIDAの活動に関するコンテンツを提供するオンラインのナレッジポータルである。VPICの具体的な目的は、PIDA PAPの情報の共有を促し、PIDA実施への参画を推進し、PIDA PAPの進捗状況のモニタリングと報告を可能にし、PIDA PAPプロジェクトへの投資機会を促進することである。コンテンツにはニュース、イベント、外部リンク、メディアギャラリー、文書資料が含まれる。また、VPICは、PIDAプロジェクトに関する情報をAIDから直接、インタラクティブに提示している。VPICの実施関係者には、開発パートナー、プロジェクト資金提供者、民間及び公的機関、メディア、PIDAに関心のある一般市民等、国際、大陸、地域、国家レベルのユーザーや機関が含まれる。

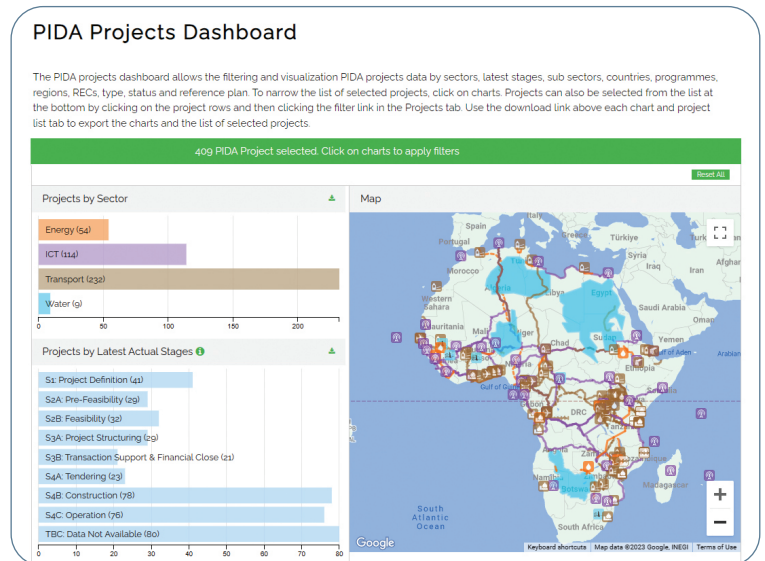


図46:VPICダッシュボード

PIDAマーケティング・広報

- (i) **PIDAウィーク**は、PIDA事業、特に資金調達を必要とするプロジェクトのための主要なアドボカシー及びマーケティングイベントとして進化を遂げている。アフリカにおけるインフラ整備をめぐる問題やPIDAに関連する問題について議論するために、複数の実施関係者から数千人の国際的及び地域的な専門家を集めてきた。PIDAウィークは、実施関係者がプログラム実施の進捗状況を確認・考察し、主要な課題を克服して考えられる解決策を前進させる方法を議論し、教訓を共有し、実施を改善する方法を特定することを可能にする。第1回PIDAウィークは、「アフリカ統合のためのインフラ整備の加速化」をテーマに2015年にコートジボワールで開催され、続く2016年にコートジボワール、2017年にナミビア、2018年にジンバブエ、2019年にエジプト、2020年に南アフリカ、そして2021年にケニアで開催された。

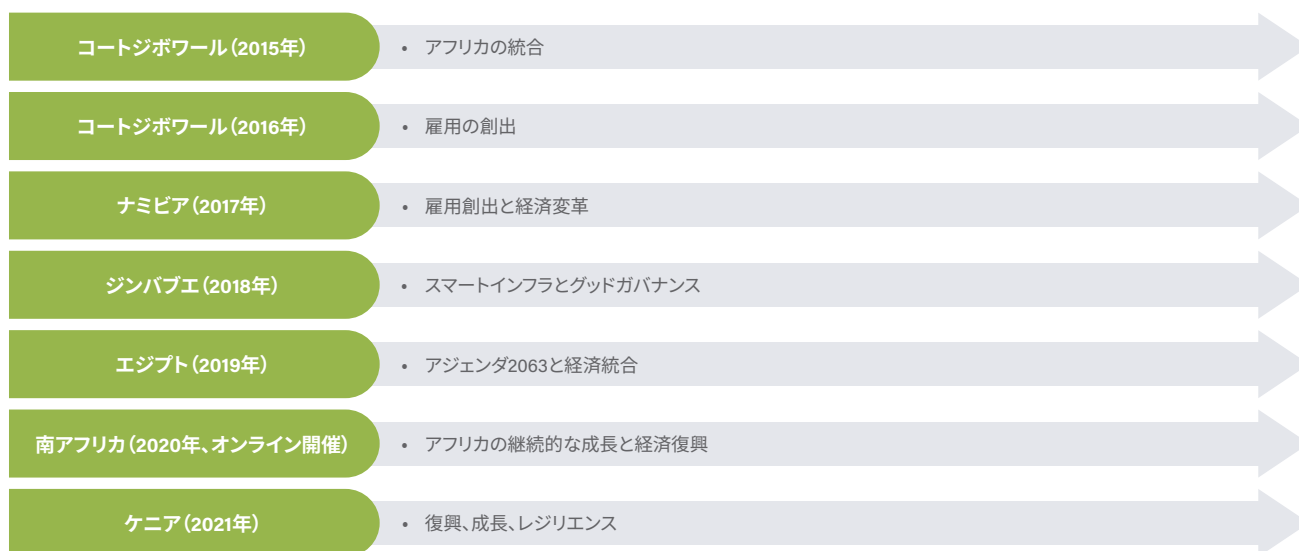


図47:PIDAウィークの歴史的展開

出典:バーチャルPIDA情報センター (VPIC)⁹

- (ii) **ダカール・ファイナンス・サミット (DFS)** は、セネガルのマッキー・サル大統領のリーダーシップの下、2014年6月と2023年2月にそれぞれ開催された首脳会議であり、PIDAプロジェクトの実施を加速させるために関係者を動員することを目的としている。第1回DFS (DFS1.0) は、「ダカール・アジェンダ」を通じて、PIDA PAP1のうち、戦略的、政治的、経済的に重要な地域プロジェクトとして、16のプロジェクトを促進するための協調的な解決策を提供した。第2回DFS (DFS2.0) では、PIDA PAP2プロジェクトのうち、交通、電力、水、ICTの22プロジェクトが取り上げられた。投資家とプロジェクト出資者の間で20以上のディールルームが開催され、約650億ドルにのぼる複数の出資関心が集まった²³。



²³ AUDA-NEPAD、ダカール・ファイナンス・サミット、2022年、<https://www.dakarfinancingsummit.org/>



図48:2023年ダカール・ファイナンス・サミット

民間セクターの参画

2012年から2020年の間に、PIDAプロジェクトは、民間セクターから20億ドルの資金を割り当てることができたが、PIDAはプロジェクトのライフサイクルを通じて、その投資潜在力を最大限に引き出してこなかった。PIDA PAP2資金調達戦略によると、民間セクターの参画を増やすためには、次の3つの主要な問題に取り組む必要がある。(i) プロジェクトのリスク(現実のリスクと認識されているリスクの両方)を低減する、(ii) 非上場商品への割り当てを制限する規制を改定する、またはインフラに割り当てられる最低割合を引き上げる、(iii) 機関投資家の能力構築を促進し、インフラプロジェクトに融資するための知識とスキルを高める。この点を踏まえ、民間セクターの参加を妨げる要因に対処するため、以下の2つのイニシアティブが実施された。

- (i) **大陸ビジネスネットワーク(CBN)**は、ハイレベルな民間セクター・フォーラムを創設することにより、アフリカ大陸全体に不可欠なインフラプロジェクトにおける民間セクターの助言とリーダーシップを促すためのアフリカ連合首脳への対応である。この点で、CBNはアフリカの首脳のための唯一のインフラ投資助言プラットフォームとして機能している。2014年、DFS1.0では、民間セクターの関与の欠如を含め、PIDAの実施を妨げる重大な課題が特定された。そこで、民間セクターの参画を拡大することが、資金と人材の要件における既存のギャップを縮小する上で極めて重要であることが認識された。その結果、この問題に対処するために2015年にCBNが設立された。下図にCBNの役割の概要を示す。



図49: 大陸ビジネスネットワーク (CBN) の役割及び概要

出典: PIDA 進捗報告書2019-2020⁹⁾

(ii) **5%アジェンダ**は、ソプリン・ウェルス・ファンド (SWF) や年金基金がアフリカのインフラ資金調達に参画することを奨励するキャンペーンであり、アフリカの資産所有者によるアフリカのインフラへの資金配分を、約1.5%という低水準から5%というインパクトのある水準に引き上げることを目的としている。このイニシアティブは、CBNの指導と勧告に基づいており、AUDA-NEPADが主導している。5%アジェンダは、とりわけ以下の効果が期待されており、PIDAプロジェクトへの長期的な投資配分を確保するために不可欠なものである。

- ▶ アフリカ大陸の地域及び国内のインフラプロジェクトを実施するために、アフリカの機関投資家の貯蓄資本250億ドルを引き出す。
- ▶ アフリカのインフラプロジェクトを投資ポートフォリオの資産クラスとして組み込むことを躊躇している国際的な機関投資家や非機関投資家の関心を高める。

PIDA PAP1資金調達から得られた気づきと教訓

2012年から2020年の間に、AU加盟国から340億ドル以上の資金がPIDA PAP1プロジェクトに割り当てられ、その結果、資金調達はPIDA PAP1の当初見積もりから140億ドル上回り(当初目標の20%超)、820億ドルに達したという事実を認識することが重要である。このコミットメントの背景には、PIDAがアフリカのオーナーシップの原則に基づく大陸的枠組みであるという事実がある。一方で、AU加盟国の割り当てが概算資金調達要件の51%に過ぎない等、現状と課題を認識することも重要である。従って、アフリカ・インフラ・コンソーシアム(ICA)加盟国と民間セクターの役割は極めて重要である。いくつかのプロジェクトがプロジェクト準備段階にとどまっていることを考えると、プロジェクト準備段階の資金調達先を最適化することが急務である。これは、プロジェクトの資金調達と実施を成功させる可能性を最大化するためのリスク、課題、潜在的な解決策を特定するのに役立つであろう。

特に、PIDAでは、民間セクターからの資金調達の配分が限定的(3%)であったため、プロジェクトのライフサイクルを通じて、民間セクターからの投資の可能性を最大限に引き出すことができなかった。PIDAマーケティングメカニズム(PIDAウィークやDFS)や大陸ビジネスネットワークを通じて、PIDAプロジェクトを資産クラスとしてポートフォリオに組み込むことを躊躇している機関投資家や民間セクターの投資関心を高めることが望まれる。また、PIDA資金調達戦略で特定された資金動員のオプションから、各資金調達先の実用性を検討し、必要な手段を最適化し、プロジェクトのさまざまな関係者の間で能力を構築する必要がある。



第五章 パートナーシップ



プロジェクトサイクルのさまざまなステージでPIDAプロジェクトの実施に関与するパートナーには、開発銀行、その他の機関投資家、プロジェクト準備機関、及び国家、地域、国際開発機関が含まれる。開発銀行やパートナーは、プロジェクトへの融資や資金調達、助成金の提供、または制度構築や能力強化とともに政策や法的手段の開発を支援する。

PIDAステークホルダー

PIDAは、アフリカの競争力と世界経済への統合を強化する最新のインフラを建設することで、アフリカを変革するための優先プロジェクトの戦略的枠組みを提供するものである。アフリカ連合のもと、PIDAはアフリカ連合委員会 (AUC)、アフリカ連合開発庁 (AUDA-NEPAD)、アフリカ開発銀行 (AfDB)、国連アフリカ経済委員会 (UNECA)、地域経済共同体 (RECs) によって共同で実施される。

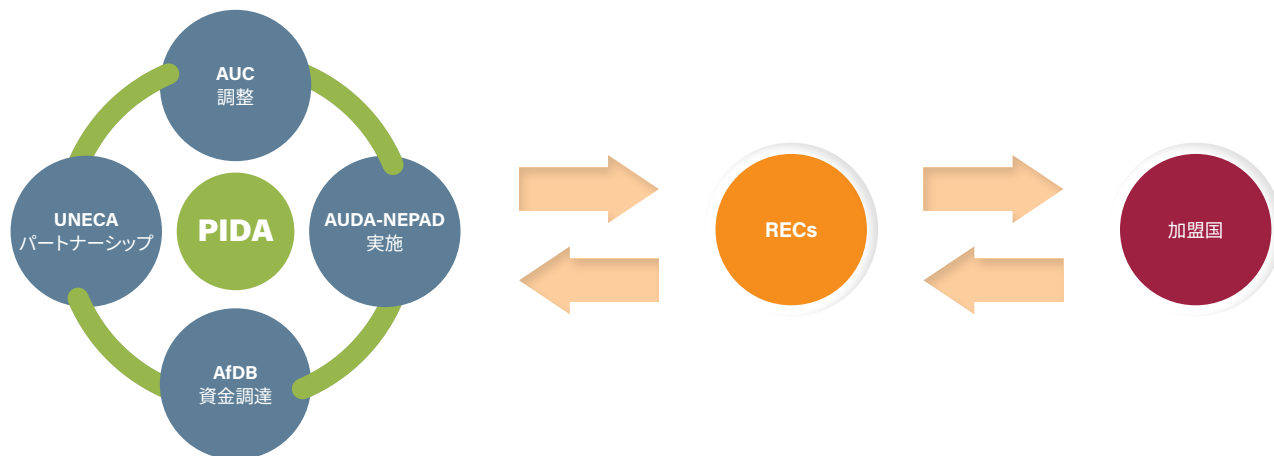


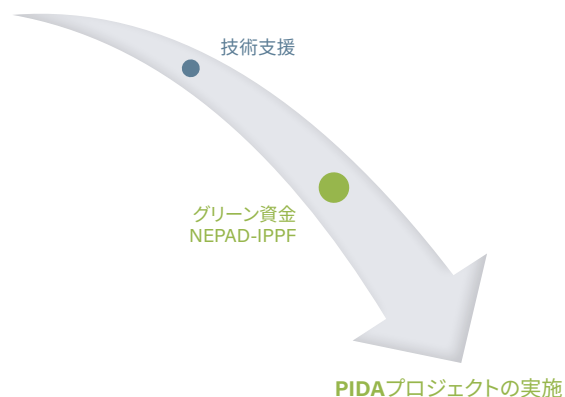
図50: パートナーシップの戦略的枠組み

アフリカ開発銀行 (AfDB)

アフリカ開発銀行(AfDB)は、アフリカ大陸の主要な開発銀行であり、インフラや、農業・工業を含むその他の幅広いセクターにおいて、アフリカ諸国に融資や無償資金を提供している。AfDBは、PIDA PAP1プロジェクト(2012～2020年)に**70億ドル**以上の資金を提供している²⁴。

AfDBが支援しているPIDAプロジェクトの中で最もよく知られているものの1つが、総額156億ドルのアビジャン-ラゴス高速道路プロジェクトである²³。1,081kmのアビジャン-ラゴス高速道路は、西アフリカ沿岸のアクラ、ロメ、コトヌーを経由してアビジャンとラゴスを結ぶ。アビジャン-ラゴス間には、西アフリカの商業活動の75%近くが集中している。交通セクターはこの地域の国内総生産の8%を占め、特に女性や若者にとって、経済発展と雇用創出に欠かせない役割を担っている。AfDBは、回廊プロジェクトの実施と管理のための準備調査に**2240万ユーロ**を提供した²⁴。

PIDA PAP1に70億ドルの資金支援



²⁴ アフリカ開発銀行、<https://www.afdb.org/en/news-and-events/dakar-financing-summit-160-billion-worth-infrastructure-projectsafrica-58734>

また、AfDBはコンゴ民主共和国政府に対し、インガ第3水力発電所プロジェクトを展開するために**5000万ドル**の技術・資金援助を提供している。このプロジェクトは、コンゴ民主共和国をアフリカ最大の再生可能エネルギー輸出国に変える可能性を秘めている²⁴。

AfDBは、PIDAを推進するために資金を動員し、主導的な役割を果たしており、現在は**NEPADインフラプロジェクト準備ファシリテーター (NEPAD-IPPF)**を所管している。NEPAD-IPPFは、アフリカ諸国、RECs、専門機関及び関連機関への無償資金支援のための特別基金として設立された。PIDAへの無償資金は、官民の資金源から融資を受けるための、高品質で実行可能な地域及び大陸のインフラプロジェクトの準備に適用されることが期待されている。また、プロジェクト実施のためのコンセンサスとパートナーシップを構築し、地域統合と貿易を強化するインフラプロジェクトとプログラムを推進することを意図している。

国連アフリカ経済委員会 (UNECA)

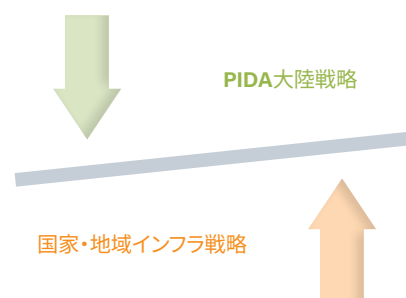
国連アフリカ経済委員会 (UNECA) は、さまざまな世界的・戦略的パートナーシップのプラットフォームにおいて、PIDAの実施を担う主要機関の1つとして重要な役割を果たしている。UNECAは、AUC及びAUDA-NEPADと緊密に協力し、国や地域の資金調達、資本市場、民間セクター、開発パートナーを通じて必要な資金を動員する際に提示すべきPIDA優先行動計画 (PIDA PAP) を特定した。

さらに、アフリカ国際幹線道路 (TAH) ネットワークの実施を推進するAUCを支援する上で、重要な役割を果たした。AUCと協力して、UNECAはTAHに関する規範と基準の政府間協定の批准と実施を加速させるためのロードマップを作成した。さらにUNECAは、AUDA-NEPAD及びRECsと協力して、PIDAプロジェクトへの投資に関する政策、法律、規制を調和させるための共通の枠組みを策定した。

地域経済共同体 (RECs)

地域経済共同体 (RECs) はPIDA実施において極めて重要である。PIDAのナレッジバンクとして機能し、PIDAの主要機関 (AUC、AUDA-NEPAD、AfDB、UNECA) との窓口、また、PIDAの推進機関として、PIDAプロジェクトの進捗を管理する。また、特に複数国にまたがるプロジェクトでは調整機関の代理を務めることもある。

PIDAにおけるRECsの重要な役割の一つは、インフラ開発における国、地域、大陸の利害関係を調整することである。PIDAを通じて、RECs、各国の主要機関、及び電力プールや港湾協会等のセクター別機関が、それぞれの責務を果たすためには、RECsの協力が必要である。



アフリカ・インフラ開発の制度構造 (IAIDA)

対象分野、地理的範囲、資金要件、調整といった点から、PIDAプロジェクトを成功させるには、入念な制度設計が必要であることが認識されている。PIDAの実施・調整メカニズムはPIDAの発足前に策定された。その構造がアフリカにおけるインフラ開発のための制度設計 (IAIDA: Institutional Architecture for Infrastructure Development in Africa) である。IAIDAにはPIDAの制度的枠組みが含まれており、効率的かつ効果的な運営と調整のために、意思決定と実施プロセスにおける主要な実施関係者のさまざまな役割と責任が記されている。

IAIDAには、そのガバナンスに関わる、AUC、AUDA-NEPAD、AfDB、UNECA、RECsインフラ部門、AU加盟国及びパートナー国、アフリカ・インフラ・コンソーシアム (ICA) 等の主要な実施関係者も含まれている。ガバナンス構造は、インフラ開発評議会 (CID)、インフラ諮問グループ (IAG)、PIDA運営委員会 (PSC) で構成される。これらのガバナンス機関とその技術委員会は定期的に会合を開き、そこで決定がなされ、AUの関連機関に提言がなされる。

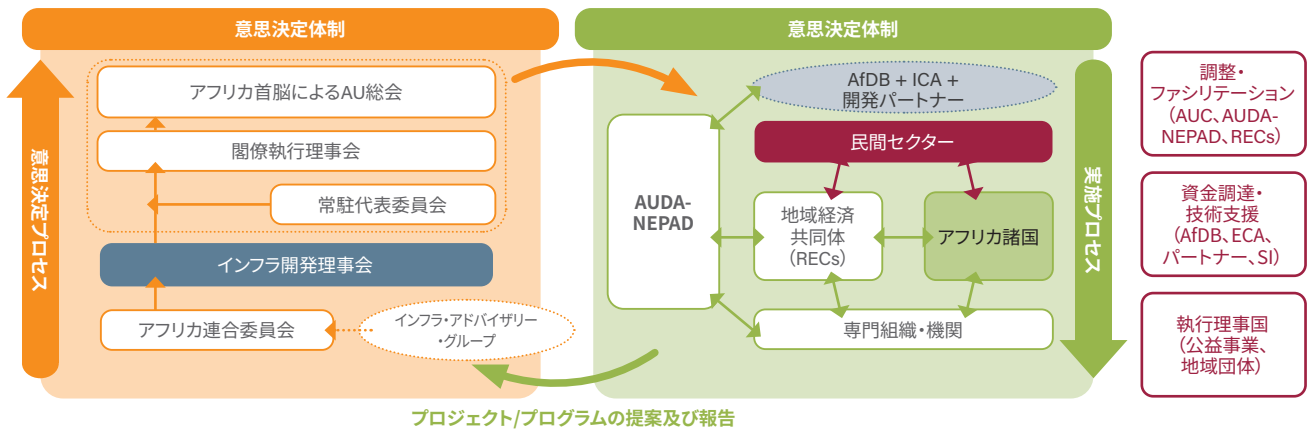


図51: アフリカ・インフラ開発の制度構造(IAIDA)メカニズム・スナップショット
 出典: IAIDA ハンドブック²⁵

ドイツ・アフリカ連合開発協力

ドイツは、連邦経済協力開発省 (BMZ) を通じて、アフリカ連合にとって、さまざまな開発プログラムや大陸規模の改革に積極的に取り組む重要な戦略的パートナーであり続けている。インフラは主要な改革セクターのひとつであり、GIZを通じて戦略的支援が提供され、水、電力、交通、ICTセクターにおける大陸横断的なプロジェクト・ポートフォリオの構想と開発を支援した。BMZの技術支援政策を通じて、プロジェクト機関やAUC機関、PIDAプロジェクト・オーナーに対して、コンサルティングや実施促進のための助言サービスが提供されている。BMZは、PIDAに対する課題別の支援を継続しつつ、グリーンなインフラ事業の促進を通じたアフリカ大陸の地域統合がより効率的で、レジリエンスが高く、豊かなアフリカに貢献するという見解を示している。

アフリカ・インフラ・コンソーシアム (ICA)

アフリカ・インフラ・コンソーシアム (ICA) は、アフリカのインフラ開発に資金を提供するための最も重要な資金動員機関のひとつである。2005年7月、グレンイーグルス (英国) で開催されたG8サミットで、アフリカの交通、水、電力、ICTインフラを支援・強化することが決定されたことを受けて設立された。ICAは、各国の開発パートナー、アフリカの機関、多国籍機関からなる三者構成で運営されている。

ICAのメンバー国はG7参加国 (カナダ、フランス、ドイツ、イタリア、日本、英国、米国) に加え、G20のすべての参加国にも門戸が開かれている。その後、他の国や機関、民間セクターも参加するに至っている。多国籍機関には、世界銀行グループ、アフリカ開発銀行 (AfDB)、欧州委員会 (EC)、欧州投資銀行 (EIB)、南部アフリカ開発銀行 (DBSA) が含まれ、主に無償資金協力と融資によりPIDAプロジェクトに多額の資金を提供している。

ICAは、PIDAを含め、アフリカ大陸のインフラプロジェクトに供与された資金をモニタリングしている。ICAの資金は、PIDAが交通、電力、ICT、水等の国境を越える基幹インフラ開発を実施する裨益国のすべてのインフラプロジェクトが投融資対象となる。

²⁵ AUC、AIDAハンドブック、2017年、<https://www.au-pida.org/download/the-institutional-architecture-for-infrastructure-development-in-africa-iaida-handbook/>

PIDAプロジェクトに特化した実際の拠出額は明らかになっていないが、以下の円グラフに示されるように、2012年以降、ICAにおけるG20参加国のうち、フランスと日本は総額150億ドル以上を拠出しており、南アフリカも同期間に総額90億ドル以上を拠出している。世界銀行グループは、インフラ開発に総額540億ドル以上と最大級の拠出を行っており、次いでAfDBが320億ドル、欧州投資銀行 (EIB) が120億ドルとなっている。

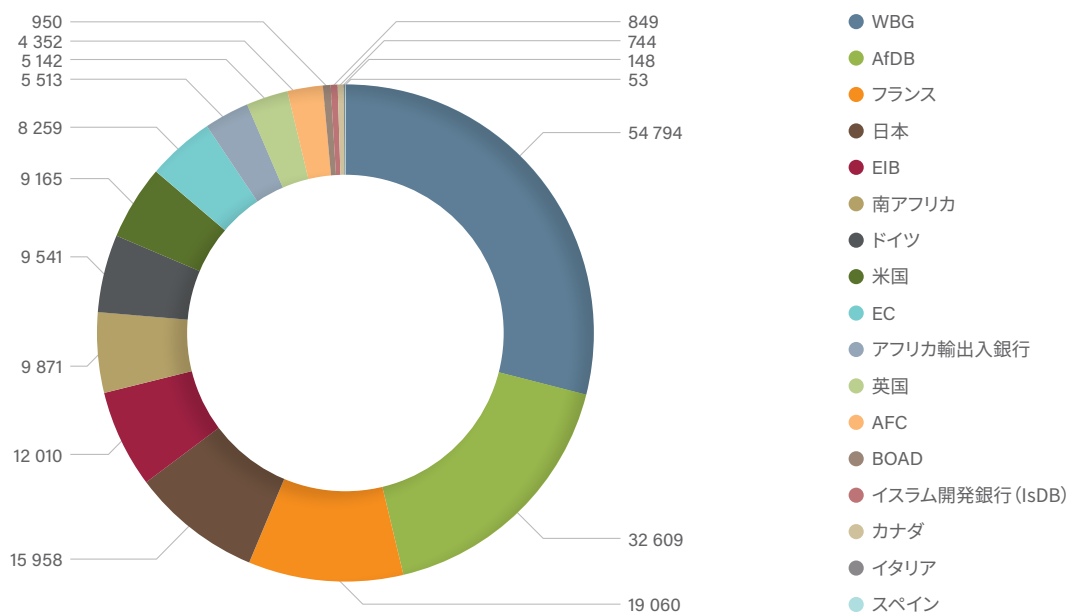
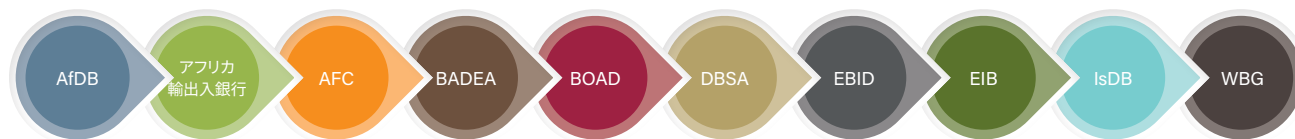


図52: アフリカ・インフラ・コンソーシアム (ICA)加盟国による拠出総額 2012-2020年
出典: アフリカのインフラ資金調達先の傾向、ICA、2012-2020²⁶

開発銀行

開発銀行は、プロジェクト準備の資金調達、PIDAプロジェクトの展開と運営のための融資、アフリカ諸国とRECsにおける政策開発と能力構築の支援において重要な役割を担っている。現在PIDAに融資している開発銀行には、AfDB、DBSA、ECOWAS投資開発銀行 (EBID) 及びさまざまなアフリカの地域開発銀行や 国家開発銀行が含まれる。以下に、PIDA実施を支援する最も注目すべき地域開発銀行のスナップショットを示す。



南部アフリカ開発銀行 (DBSA)

南部アフリカ開発銀行(DBSA)は、特に南部アフリカ地域におけるプロジェクト準備活動への借入金によるこ入れや協調融資、債券や株式の提供によるインフラプロジェクトの展開・運営への資金提供において積極的な役割を果たしている。DBSAはまた、南部アフリカ開発共同体 (SADC) と協力し、SADC管轄内のインフラプロジェクト準備のための資金調達を促進するプロジェクト

²⁶ アフリカのインフラ資金調達先の傾向、ICA、2012-2020、http://www.nepad-ippf.org/sites/default/files/filefield_paths/IFT_Africa_Report%202019-2020-English.pdf

準備・開発機関 (PPDF) を設立している。さらに、DBSAはSADC水基金の立ち上げ段階のプロジェクト実施機関として機能する他、複数の資金提供者による協調融資により資金調達されたプロジェクトの中心的役割 (ブックランナー) として機能することもある。

西アフリカ諸国経済共同体投資開発銀行 (EBID)

西アフリカ諸国経済共同体 (ECOWAS) 投資開発銀行 (EBID) は、無償資金協力、融資、能力開発のための資金を動員することで、ECOWAS加盟国を支援している。EBIDは40年以上にわたり、官民セクターの窓口を通じてプロジェクトへの資金提供を行い、加盟国がインフラ、社会、制度上の課題に対応できるよう支援を行っている。

世界銀行グループ (WBG)

世界銀行グループはPIDAの主要な開発パートナーのひとつであり、PIDAの実施を支援するために資金提供、技術支援、政策助言を行なっている。世界銀行は、プロジェクトの特定や能力開発、さらにプロジェクト準備から資金提供までを支援を主導している。4つのインフラセクターにおけるプロジェクトの特定では、世界銀行は、交通セクター開発における地域の連結性強化、電力や他のエネルギー源の供給に対応するためのエネルギー取引、越境水資源の共有を行うことにより、高い効果をもたらす優先プロジェクトを決定するためのニーズアセスメントの実施を推進し続けてきた。

開発パートナー

開発パートナーは、資金提供、政策・法的手段の開発支援、能力構築、アドバイザー・サービス等の提供を通じ、PIDAの実施促進を支援している。以下に、PIDA実施のためにAUDA-NEPADと協力している重要な開発パートナーのスナップショットを示す。



欧州連合 (EU)

欧州連合 (EU) は、プロジェクトのライフサイクルに沿ったさまざまなステージを通して資金提供を行い、PIDA実施促進における主要なパートナーである。EUは、ヨーロッパ/アフリカ信託基金や欧州投資銀行 (EIB) を通じて、インフラプロジェクトに資金を提供している。また、政策、法的、規制的手段の開発や、能力強化のための資金も提供している。以下は、PIDAに対するEUの支援の例である。

- (i) アフリカ連合への技術支援を通じたPIDA PAP2の準備体制の構築及びその支援。
- (ii) 鉄道セクターにおけるスタンダードの調和に向けた準備作業に関するAUCへの支援。
- (iii) アフリカ・EUエネルギー・パートナーシップを通じた、アフリカ単一電力市場 (AfSEM) の設立の促進。
- (iv) ルクセンブルグが提供するアフリカ・インターネット・エクスチェンジ・システム (AXIS) 助成金により、各国・地域のインターネット・エクスチェンジ・ポイント (IXP) の設立及び地域のインターネット通信事業者の支援²⁷。
- (v) デジタル・アフリカ政策規制イニシアティブ (PRIDA)²⁸。これは、EUによる1000万ユーロの無償資金供与で、社会的/経済的発展によるICT利用のための統一された有効な規制枠組みを通じて、大陸全域で普遍的にアクセス可能/安価なブロードバンドを促進することを目指すものである。
- (vi) EUインフラ支援メカニズム (EU-ISM) を通じた、RECs及び加盟国に対するPPP研修の実施。

²⁷ 欧州/アフリカ・インフラ信託基金、アフリカ・インターネット・エクスチェンジ・システム (AXIS)、<https://www.eu-africa-infrastructure-tf.net/activities/grants/axis-african-internet-exchange-system.htm>

²⁸ EUのデジタル・アフリカ政策規制イニシアティブ (PRIDA)、https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/programming/programmes/policy-and-regulation-initiative-digital-africa-prida_en

ドイツ国際協力公社 (GIZ)

GIZは、長年にわたってPIDAのパートナーであり、PIDAの実施促進におけるAUCとAUDA-NEPADの支援を通じて、PIDAの実施に不可欠な役割を果たし続けている。GIZは、PIDAの情報管理や進捗報告、マーケティング、民間セクターの協力機会の創出、初期段階のプロジェクト準備のための能力支援、能力開発、PIDA主要機関間の調整等、さまざまな活動分野を通じてPIDAを支援している。PIDAに対するGIZの主な支援には以下が含まれる。

- (i) **技術的助言と支援**: GIZは、インフラプロジェクトの準備のための資金調達、能力構築、PIDAの中心的な関係者間の調整等、複数の分野でPIDAに技術的助言と支援を提供している。GIZは、AUC及びPIDAタスクフォースとともに、PIDA PAP 1及びPAP 2を策定するための協議プロセスを促進した。さらに、PIDAプロジェクトに助言支援を提供するための専門家サービスプールの選任に多額の予算を割り当てた。
- (ii) **能力構築**: GIZは初期段階のプロジェクト準備のための能力構築を支援し、インフラPPPを研修対象とした内容を含む能力開発を実施している。
- (iii) **プラットフォームの設立**: GIZは、AUCインフラ・エネルギー部門が主催するハイレベルの戦略的な政治的関与のプラットフォームである「インフラにおける女性のアフリカネットワーク (ANWin)」の設立を促進した。この技術支援を通じて政策提言を作成した。
- (iv) **ツールの開発**: GIZの支援により、グリーンインフラ評価を含むサービス・デリバリー・メカニズム (SDM) やPIDA品質ラベル (PQL)、大陸ビジネスネットワーク (CBN)、PIDA雇用創出ツールキット等、PIDA実施を促進するための不可欠なツールが開発された。
- (v) **中小零細企業 (MSME) とインフラとの連携**: コロナ禍の中、AUDA-NEPADはGIZの支援を受けてMSMEイニシアティブを立ち上げ、少なくとも4社の小規模企業に資金を提供した。このプログラムは、他の開発パートナーからの関心を得て成長を続けている。
- (vi) **統合的回廊アプローチ**: インフラに対するこのグリーン統合的回廊アプローチは、PIDAの下で開始され、中央回廊で試験的に実施されている。その目的は、環境に配慮し気候に対するレジリエンスを有するインフラプロジェクトの開発を通じて、地域の社会経済的発展と地域経済とグローバル経済との統合を強化することである。

国際協力機構 (JICA)

国際協力機構 (JICA) は、アフリカにおける制度的及び人材開発と、インフラ整備を支援している。PIDAに対する具体的な支援分野としては、回廊開発アプローチの推進、PIDA情報システムを通じた資源動員の取り組み強化、大陸内の連結性と貿易促進の強化等が挙げられる。

(i) 回廊開発アプローチへの支援

インフラ開発におけるJICAのアフリカに対する協力重点方針は、回廊開発アプローチを推進することである。2022年現在、JICAは北部回廊、ナカラ回廊、西アフリカ成長リング (3つの優先回廊) の戦略的マスタープランの策定を支援し、回廊開発の鍵となる潜在的な産業活動の強化、市場規模の拡大、インフラや物流におけるボトルネックの解消を提唱している。

JICAの3つの優先回廊はPIDAの目標に沿って開発が進められている。JICAの支援は、以下の図に示すように、さまざまな協力手段を用いて経済成長シナリオを実現するために幅広く行われている。

JICAが実施した最新の回廊調査⁷⁾は、アフリカの5つの回廊 (北部回廊、ナカラ回廊、西アフリカ成長リング、南北回廊、中央回廊) を対象に実施された。この調査では、回廊開発を促進する上で障害となる5つの課題が特定された。それらは、「距離と時間の課題」、「ゲートウェイと国境の課題」、「交通インフラの質の課題」、「地域格差の課題」、「人々と意識の課題」と位置づけられている。上記課題の有無と程度を分析した結果、一部の沿岸諸国を除き、多くの回廊諸国が依然として上記課題を抱えていることが判明した。

▶ JICAの回廊開発アプローチ

回廊開発マスタープランで描いた成長シナリオの実現に向け、多様な支援ツールを駆使して包括的に支援しています。

	回廊インフラ		産業開発	社会セクター開発
	施設整備／ハードインフラ	整備計画 制度構築・技術移転／ソフトインフラ		
有償資金協力	<ul style="list-style-type: none"> ● 港湾、道路・橋梁、鉄道などの整備 (無償・有償) ● 電力開発・送変電整備 (無償・有償) ● ワンストップ・ボーダーポスト (OSBP) 施設整備 (無償・有償) ● 経済特区 (SEZ) 整備 (無償・有償) <p>開発途上国の中長期的な自律的成長を支えるため、JICAは経済成長の基盤強化に重点を置きつつ、運輸、電力・エネルギー・通信など施設整備を支援しています。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 越境手続円滑化制度構築 (技術協力) ● インフラ運営管理の能力強化 (技術協力) ● 民間投資促進のための資金協力 (有償) <p>JICAは、物流・貿易を円滑にするOSBPへの支援などを通じて、貿易・投資を促進するとともに、民間企業向けの有償資金協力を活用することで、民間セクターの投資を促進し、成長の原動力の強化を図ります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 鉱業 ● 農業 ● 観光 ● 技術教育 	<ul style="list-style-type: none"> ● 保健 ● 公衆衛生 ● 教育 ● 給水
無償資金協力				
技術協力				
民間連携事業				



テマ立体交差点 (ガーナ国際回廊改善計画の一部) (ガーナ)



ナイル川源流橋 (ナイル架橋建設事業) (ウガンダ)



モンバサ港開発および周辺道路開発事業 (ケニア) [写真: 東洋建設株式会社]



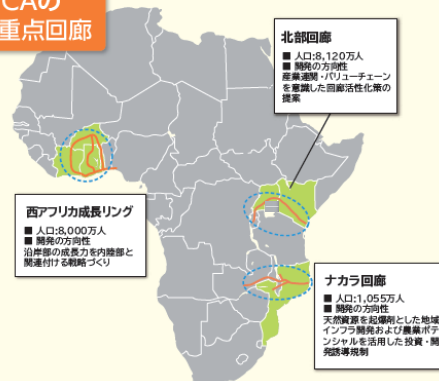
ナマンガOSBP (ケニア・タンザニア国境)

3重点回廊地域におけるJICA主要案件 (有償・無償資金協力案件 (2000年以降))

注) ●: 有償資金協力
●: 無償資金協力

JICAの3重点回廊

運輸セクター		
● 港湾建設・整備	● 橋梁建設	● 空港建設・整備
● 道路整備	● One Stop Border Post	
電力セクター		
● 地熱発電	● 火力発電	● 送配電網
● 水力発電		
水セクター		
● 上水道	● 地下水開発	



西アフリカ成長リング



北部回廊



ナカラ回廊

図53: JICA回廊開発アプローチ

同調査では、特に環境・社会問題と結びついたインフラの質に関して、新たな開発を踏まえ、現行の回廊開発アプローチの見直しが提言された。また、新たな回廊開発アプローチでは、デジタル化、気候変動と脱炭素化、沿岸・内陸部の格差と都市・農村部の格差の利益均衡といった課題に取り組む必要性も指摘された。回廊開発においてICTソリューションを確実に利用できるために、最新の回廊開発アプローチにおけるスマート回廊のコンセプト形成も強調された。

(ii) PIDA情報システムを通じた資源動員の取り組み強化

プロジェクトに関する正確で最新の情報は、PIDAの実施促進及び、効果的な支援を提供するために不可欠である。AUDA-NEPADは、PIDAプロジェクトの進捗状況に関する情報を収集、検証、普及するために情報システム(VPIC)を開発・運営している。これらの情報は、とりわけ、PIDA実施関係者やパートナー機関に情報を提供するため、PIDA進捗報告書を通じて定期的な公表を実施している。PIDA情報システムの活用と、過去数年間にわたりPIDAプロジェクトに関する情報の流れを改善する取り組みがなされたが、データの質には課題が残り、プロジェクト情報はまだ不完全で、不正確、不十分、更新されていないものもある。

このような課題を踏まえ、AUDA-NEPADは、JICAの支援を受けて、PIDAプロジェクトに関する最新情報を提供することで、資金動員の取り組みを強化するためのPIDA総合情報収集調査を実施した。また、PIDAのオンラインのナレッジポータルであるバーチャルPIDA情報センター(VPIC)の内容の改善にも取り組み、信頼性の高いPIDAダッシュボード、ニュース、イベント、動画、文書を提供している。

(iii) アフリカのコネクティビティ向上

ワンストップ・ボーダーポスト(OSBP)は、陸上の国境通過の効率性を向上させる独自の現代的なアプローチである。OSBPはまた、PIDA PAPにおける交通プロジェクトの一部として採択され、アフリカ大陸における市場の相互接続性と地域統合を強化するための重要な役割を担う。

JICAは、施設整備や技術協力を通じてアフリカ大陸の14のOSBPを支援してきた。OSBPの運用手引書であるOSBPソースブックは、AUDA-NEPADとJICAが共同で策定し、その後改訂された重要な資料である。このソースブックは、意思決定者とOSBPプロジェクトの実施機関に対して、OSBP開発の経験と教訓を共有することで、実務的な参考情報を提供するものである。

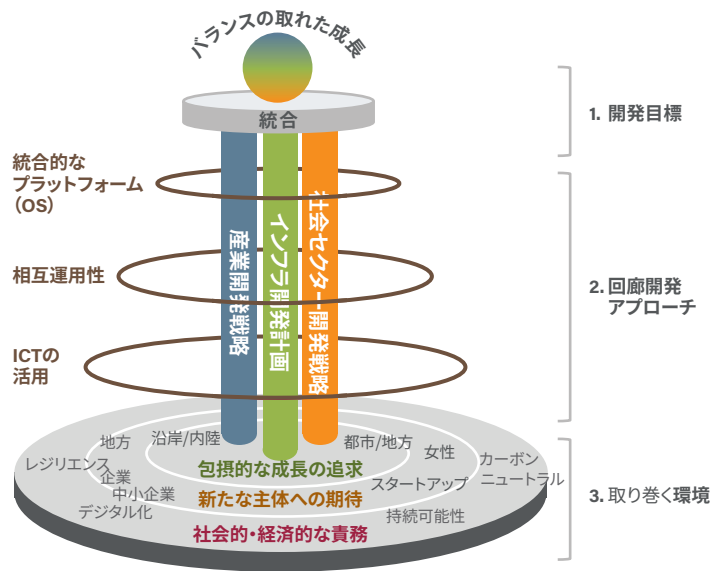


図54: 回廊開発アプローチ2.0

出典: アフリカ地域回廊開発に関する情報収集・確認調査、JICA、2022年¹³

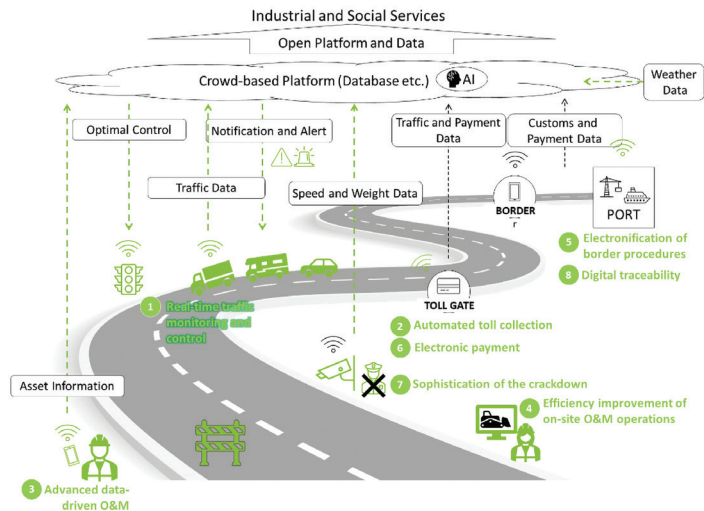


図55: 回廊開発におけるICTの戦略的活用

出典: アフリカ地域回廊開発に関する情報収集・確認調査、JICA、2022年¹³

アメリカ合衆国国際開発庁 (USAID) / パワー・アフリカ

PIDAは、発電容量と送電網に接続された消費者数を増加させることで生活向上と繁栄をもたらす包摂的な低炭素経済の成長を促進することを目的とした、米国の資金提供によるイニシアティブであるUSAID/パワー・アフリカ・プログラムから恩恵を受けている。USAIDのパワー・アフリカは、アフリカ・パワー・ビジョン (APV) に基づいており、PIDAを支援し、アフリカのアジェンダ2063に従ってその実施を進めるために、アフリカにおける優先的な電力プロジェクトを対象としている。

APVは、AUC、AUDA-NEPAD、AfDB、UNECA、ナイジェリア連邦財務省によって策定された。APVには、「国内資源の活用」、「電化によるGDP成長の促進」、「地域統合による電力規模の拡大」、「電力資産の効率的運用」、「利用可能なあらゆる資源の活用」という5つの柱を掲げている。APVの主な目的は、オングリッド型及びオフグリッド型で利用可能な住宅及び産業・企業の電化政策の明確な目標レベルを達成し、アフリカ大陸の膨大な再生可能エネルギー資源を利用することである。

また、USAIDのAPVは、エネルギー供給を効率的に拡大するために、地域統合の強化を提唱、電力プロジェクトを持続的に開発・実施するためには、技術的スキルと制度的能力の開発が重要な役割を果たすことを強調している。これは、電力プロジェクト開発を解放し、各国がエネルギー機関を改善し、自立に向けて前進することによって達成されるであろう。USAIDパワー・アフリカは以下を提供することにより、アフリカの電力産業の発展を促進している。

- (i) 政策・規制設計／改革における技術支援
- (ii) 取引支援：革新的なエネルギーソリューションの初期段階における支援、資源評価、実現可能性調査、送電網への影響調査
- (iii) 株式、メザンファイナンス、シニアローン、サブシニアローン、保証、輸出信用、無償資金、保険プログラムを提供する資金調達手段
- (iv) 制度強化、技術的・規制的能力開発、プロジェクト開発・管理を支援するための技術援助を伴う能力構築、米国及びアフリカへの貿易ミッション

パワー・アフリカは、トーゴにはオフグリッド型の電化を支援するための規制・法的枠組みの策定、エチオピアには能力構築とそれに伴う新しい地熱法令の起草のための技術支援を提供してきた。取引支援イニシアティブの下、パワー・アフリカはアフリカ全土に70人以上の取引アドバイザーを擁し、対象となるプロジェクト開発者や公共セクターに無料で専門知識を提供している。

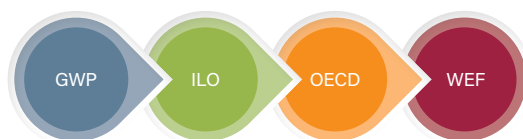
USAIDは、アフリカの発電プロジェクトに貸し付けるために、スタンダード・チャータード銀行からPTA銀行への借入を確保するため、小水力発電プロジェクトに貸し出された資金を融資保証を通じて融資した。これらのプロジェクトには、ウガンダの2件の流水式水力発電所が含まれ、同国のクリーン・エネルギー・インフラを大幅に強化することになる。USAIDと欧州連合 (EU) との間で協力覚書 (MoU) が調印され、アフリカで電力へアクセスできる人々の数を増やすために、175以上の公共セクターと民間セクターのパートナーの資金を集集する。



図56: 第三版OSBPソースブックのローンチ

国際機関

世界水パートナーシップ、経済協力開発機構 (OECD)、世界経済フォーラム (WEF) 等の国際機関やフォーラムとのパートナーシップも確立されており、PIDAの主要プログラムを実施するためのノウハウ、専門知識、資金をさらに支援している。



世界水パートナーシップ (GWP)

世界水パートナーシップ (GWP)²⁹は、世界中の水資源の効果的、効率的、持続可能な管理を促進する3000以上の水関連組織のネットワークである。GWPは、グローバル、地域、国、地方の水関係者が水に関する見識を共有し、水資源のスマートな管理のための技術支援や政策指針にアクセスできるプラットフォームを提供している。

2018年11月、ジンバブエ・ビクトリアフォールズで開催されたPIDAウィークにおいて、GWPはAUDA-NEPADとの間で、越境水・水力発電プロジェクトのPIDA案件としての実施に関する覚書 (MoU) に調印した。このパートナーシップは、重要なPIDA水インフラの提供を加速させ、持続可能な開発目標 (SDGs) 投資と事業事例を展開し、取引管理に関連する障壁を取り除き、水の安全保障と気候レジリエンスをプロジェクト開発に統合することを目的としている。さらに、この協力は水ガバナンスと知識の向上、制度的能力の強化も目指している。



図57: AUDA-NEPAD及び世界水パートナーシップ (GWP)のパートナーシップ締結

経済協力開発機構 (OECD)

2020年7月9日、オンライン開催されたハイレベルの刊行イベントにおいて、21世紀のアフリカにおける質の高いインフラ報告書³⁰が発表された。この報告書は、OECDとアフリカ経済変革センター (ACET)、そしてAUDA-NEPADの協力によるイニシアティブの第一段階の集大成であり、2018年にパリで開催されたアフリカに関する国際経済フォーラムで、ナナ・アクフォ＝アド大統領がアフリカにおける質の高いインフラの最適化、加速化、規模拡大をめぐる政策対話を促進するための技術的プラットフォームの設立を呼びかけたことに遡る。

同報告書は、制度的能力の制約や複数の規制・技術基準等、インフラ整備のボトルネックを特定し、今後の進むべき道として2つの重要なメカニズムを提案している。

- (i) PIDA品質ラベル (PQL) 制度を拡大し、質の高いインフラを認定する。
- (ii) アフリカのインフラ専門家間でリアルタイムの相互学習とグッドプラクティスの共有を強化するためのプラットフォームを構築する。



²⁹ 世界水パートナーシップ、<https://www.gwp.org/en/>

³⁰ OECD、21世紀のアフリカにおける質の高いインフラ報告書、2020年、https://nepad-my.sharepoint.com/personal/mcneilm_nepad_org/Documents/Attachments/Annual%20Report_v4_single%20page_view%201.docx?web=1

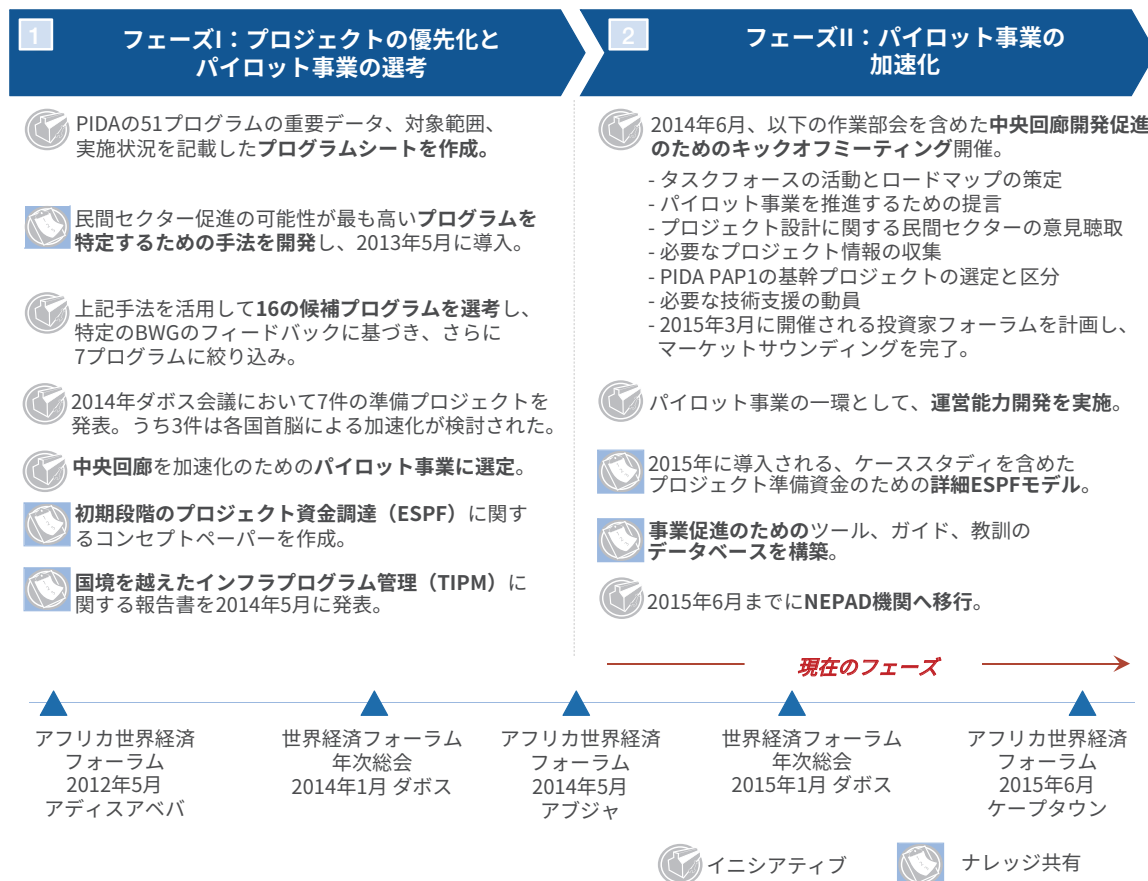
世界経済フォーラム (WEF)

アフリカ戦略的インフラ・イニシアティブ (ASI)³¹は、民間セクターとの連携を強化することでPIDAの目標を達成するために設立された。このイニシアティブは、2012年5月にアディスアベバで開催されたアフリカに関する世界経済フォーラム (WEF) において、国際及びアフリカのビジネスリーダーによって発足した。WEFがAfDBと連携して主導し、AUCとAUD-NEPADが支援・指導している。このASIの目的は以下の通りである。

- (i) 公共セクターが、民間セクターからの客観的で透明性の高い、十分な情報に基づいたインプットから恩恵を受けられるよう支援し、PIDA実施促進に向けたPIDAプロジェクトの優先順位付けと体系的な選定を行う。
- (ii) 革新的なアイデアを開発し、アフリカにおけるインフラ整備を改善するため、プロジェクト加速化 (有効化と能力構築を含む)、国境を越えたインフラプログラムの管理、初期段階のプロジェクト資金調達に関する有益な出版物を作成する。

ASIは、アフリカ全土に適用可能なモデルを提供し、PIDA実施の加速化を中核として、インフラ開発への民間セクターの関与を可能にする環境を構築することを最終的な目的としている。ビジネス・ワーキング・グループ (BWG) は、PIDAを優先し、加速化するための協調的な事業者の意見を把握するために設立された。現在、40以上の公的機関と民間企業から構成されている。

ASIは2つのフェーズで構成されており、第1フェーズは「プロジェクトの優先順位付けとパイロットプロジェクトの選定」、第2フェーズは「パイロットプロジェクトの加速化」に焦点を当てており、作成された主な報告書やツールを含め下図にまとめる。



³¹ WEF、アフリカ戦略的インフラ・イニシアティブ (ASI)、2015年、https://www3.weforum.org/docs/WEF_AFSII_Project_Overview_Accelerating_Infrastructure_Development_in_Africa.pdf

この手法には、ボストン・コンサルティング・グループ (BCG) が提供した一連の分析ツール (Excelモデル) が含まれ、PIDA PAP1のプロジェクトリスト (データの出典はAUC、AUDA-NEPAD (Aurecon社のコンサルティングによる)) に基づき、4つの基本ステップで順次使用された。

- (i) 複合的なプログラムを個別のプロジェクトに分離し、直接的な比較を容易にする (大まかに分類されたプログラム間の比較は誤解を招く可能性があるため)。
- (ii) 3つの重要な閾値 (データの質/入手可能性、プロジェクト環境、プロジェクトの複雑さ) に従い、プロジェクトを可能性別にグループ化し、早期、中期、長期の加速化として格付けする。
- (iii) 「二重焦点レンズによる分類 (two-lens clustering)」法を用いて、準備状況、価値創造とインパクトの可能性に応じて、早期加速化プロジェクトの候補を特定する。
- (iv) その他の重要な検討事項 (地域やセクターの多様性、公的支援等) に基づいてプロジェクトを格付けし、ショートリストを微調整する。

データと手法に基づき、まず16のプログラムがショートリストに挙げられ、アフリカに関する世界経済フォーラム (2013年5月、ケープタウン) で関係者に発表された。このショートリストは、より詳細に実施された2回目の民間セクター調査によって精緻化された。さらに、他のプログラムとの系列的な依存性が低いこと (他のプログラムが先に完了することに依存してプログラムが実施されること)、加速化手段が利用可能であること、民間セクターの関心が高いこと、「阻害要因 (showstoppers)」が少ないこと等の特定基準も適用された。これにより、パイロットプロジェクト選定の基本となる7つのPIDAプログラムのショートリストが作成された。

BCGは、2012年から2015年の期間、WEFに3回の戦略的出向を行い、プロジェクト・アドバイザーとして同イニシアティブに必要な活動を遂行・支援した。この期間、すべての業務の流れとプロジェクトのパッケージ化について技術支援が提供された。PIDA PAP1プログラムは、上記に要約されたプロセスを通じて、分離・分析・ショートリスト化され、パッケージ化された。

ショートリストに選ばれパッケージ化されたPIDA PAP1プロジェクトは、2014年の第1回ダカール・ファイナンス・サミットにおいて取り上げられたプロジェクトの土台となり、早期のプロジェクト準備やBWGと同様の大陸ビジネス・ネットワークの推進力となった。

また、ASIは、2015年3月にタンザニア・ダルエスサラーム開催の中央回廊大統領円卓会議・投資家フォーラムでの展示とマーケット・サウンディングに備え、ステージ1プロジェクトに必要なプロジェクト・パッケージ化を完了させるため、DBSAが支援する技術リソースの動員を促進した。

同イニシアティブは2015年に最終段階を迎え、PIDA PAPプロジェクトを加速、拡張、拡大するために、AUDA-NEPADで実施されることが想定されていたが、これは実現せず、イニシアティブは現在DBSAが主催する持続可能な開発投資パートナーシップ (SDIP) に引き継がれた。以下は、PIDAを軸としたアフリカのインフラ開発環境を可能にすることを目的とした、同イニシアティブの出版物及びテーマである。

- (i) アフリカにおける戦略的インフラプロジェクト加速化のためのビジネスアプローチ
- (ii) アフリカにおける国境を越えたインフラプログラムの管理—課題とベストプラクティス
- (iii) 初期段階のプロジェクト準備のための資金調達
- (iv) 選定プロジェクト (中央回廊) で試験的に実施された能力構築

第六章

アジェンダ2063と社会経済的効果を を促進する大陸インフラ構想



アジェンダ2063

アジェンダ2063は、包摂的で持続可能な開発という目標を達成するために策定された、アフリカ大陸の戦略的枠組みである。この開発とは、汎アフリカ主義とアフリカン・ルネッサンスのもとで追求されてきた、統一、自決、自由、そして集团的繁栄を目指す汎アフリカの具体的な姿を示すことを意図している。アジェンダ2063は、包摂的な社会的・経済的発展、大陸・地域統合、民主的なガバナンス、及び平和と安全保障を優先課題としており、とりわけアフリカをグローバル・プレーヤーとして位置づけることを目標に掲げている。

また、アジェンダ2063は、グローバル化の進展やICT革命といった世界的な情勢の変化、アフリカの一体感の高まり、アグリビジネス、インフラ開発、保健、教育、アフリカ産品の付加価値向上といった分野における新たな開発・投資機会の創出等、人間中心の開発、ジェンダー平等、若者のエンパワメントの実現を目指すものである。掲げられている3つの目標は、交通、電力、水、ICTインフラに関連するものである。すなわち、(i) 目標10：アフリカを縦横につなぐ世界トップクラスのインフラ、(ii) 目標6：経済成長を加速するブルー／オーシャン・エコノミー、(iii) 目標20：アフリカは開発資金の調達に全責任を負う、である。アフリカは、地域統合、貿易、経済変革を刺激し、促進するための重要な役割の担い手として、インフラ開発に主眼を置いている³²。

アジェンダ2063フラッグシップ・プロジェクト

アジェンダ2063のフラッグシップ・プロジェクトは、アジェンダ2063の幅広い枠組みの中でその実施を推進するために特定された一連の優先プロジェクトとイニシアティブであり、インフラ、貿易、ガバナンス、教育等、多くのセクターや課題を対象としている。フラッグシップ・プロジェクトは、アフリカが抱える重大な課題と機会に取り組み、アフリカ大陸の開発を加速させることを目的としている。これらは、アフリカ全体のインクルーシブな成長、地域統合、持続可能な開発を促進することを目的としている。これらのフラッグシップ・プロジェクトは、資金調達先や技術的専門知識、及び地域機関や国際機関、加盟国、民間セクターとのパートナーシップを含むさまざまなメカニズムにより支援されている。フラッグシップ・プログラムを実施するには、すべての実施関係者の協力、調整、コミットメントが必要である。

高速鉄道建設、コンゴ民主共和国のインガ・ダム建設、単一的なアフリカ航空市場 (SAATM) の整備をはじめ、複数のPIDAプロジェクトがアジェンダ2063の下で特定された。PIDAは、これらのフラッグシップ・プロジェクトが成功裏に実施されるよう、支援、調整、資金を提供することを通じて貢献している。このように、PIDAはアジェンダ2063のフラッグシップ・プロジェクトは相互関係にあり、アジェンダ2063のインフラ開発目標を推進する上で重要な役割を果たしている。

アフリカ大陸自由貿易圏 (AfCFTA)

AfCFTAは、アジェンダ2063に基づき、モノとサービスの単一市場を創設し、ヒトの移動を促進し、産業開発と持続可能でインクルーシブな社会経済成長を促進する、アフリカ大陸を牽引するイニシアティブである。2050年までに、AfCFTAはアフリカの経済規模を29兆ドルに拡大し、AU加盟国全体で推定12億人を対象とする、モノとサービスのための単一のアフリカ市場を創出することが期待されている³³。

交通ネットワーク、電力システム、越境水、ICT等、PIDAの下で構築されたインフラは、AfCFTAの目標を達成する上で極めて重要な役割を果たしている。輸送コストを削減し、電力と水の利用可能性を確保し、効果的な情報交換を促進することで、PIDAインフラはAfCFTAの枠組みの中で、商品とサービスの生産と貿易を支えている。

制度的なつながりを強化し、アフリカにおける地域統合と貿易を促進するため、AUDA-NEPADとAfCFTA事務局は、2022年10月21日、それ



図58：AUDA-NEPAD及びアフリカ大陸自由貿易圏 (AfCFTA)事務局による議論

³² アフリカ連合、アジェンダ2063の目標と優先分野、<https://au.int/en/agenda2063/goals>

³³ AfCFTA事務局、AfCFTAの目的、<https://au-afcfta.org/purpose-the-afcfta/>

それぞれの経験の深さと広さを生かして協力のための強力な作業計画を策定するためのワーキングセッションを開催した。協力の重点分野が特定され、各分野担当チームは2023年の実施再開に向けて詳細な作業計画を作成することになった³⁴。

アフリカの統合的な高速鉄道ネットワーク(AIHSRN)

「アフリカの統合的な高速鉄道ネットワーク(AIHSRN)」は、アジェンダ2063のフラッグシップ・プロジェクトである。AIHSRNは、包括的な高速鉄道ネットワークを整備することで、アフリカ大陸の都市、メガシティ、商工業の中心地、経済圏、観光地を結ぶことを目的としている。また、地域統合を強化し、経済開発を促進し、アフリカ内のヒト、モノ、サービスの移動を促進することも目指している。鉄道インフラを通じて連結性を向上させることにより、輸送コストの削減、渋滞の緩和、アフリカ諸国間の貿易・経済協力の強化を目指すものである。

AIHSRNはフェーズ方式で開発されており、第一フェーズは2013年から2023年までである。このフェーズでは、AIHSRN開発のマスタープランが作成され、2つのパイロットプロジェクトの詳細準備調査も行われた。マスタープランでは、人口密集地、経済活動、観光の可能性を考慮し、AIHSRNの計画路線とインフラがまとめられている。実施を成功させるため、AU加盟国、地域経済共同体(RECs)、アフリカ開発銀行(AfDB)や世界銀行等の国際機関を含むさまざまなステークホルダーがAIHSRNプロジェクトの計画と調整に関与している。さらに、鉄道の資金調達や鉄道設備に関する国際条約等の分野で加盟国の能力を高めるための研修プログラムも実施されている。

AIHSRNは、アフリカの地域統合と経済開発を実現するための重要な役割を果たすと考えられており、PIDAをはじめとするアジェンダ2063の他のフラッグシップ・プロジェクトの目的と合致している。以下の地図は、2033年と2043年のAIHSRNマスタープランを示している。

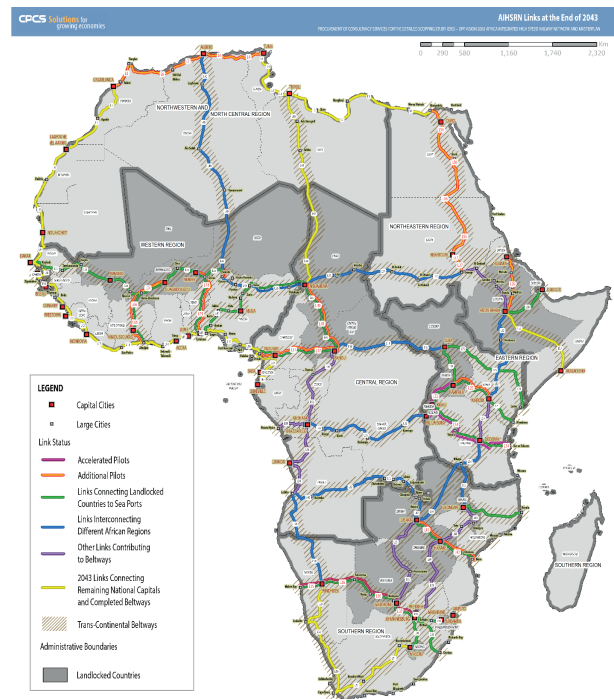
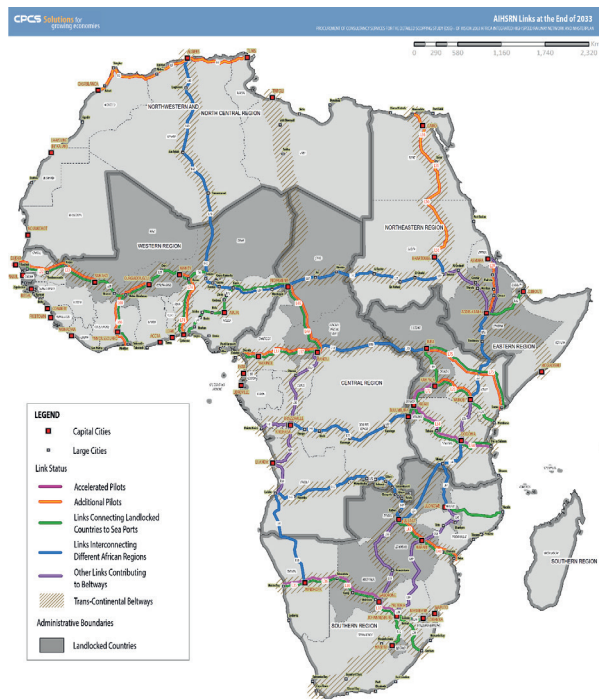


図59: アフリカの統合的な高速鉄道ネットワーク(AIHSRN) マスタープラン 2033年

図60: アフリカの統合的な高速鉄道ネットワーク(AIHSRN) マスタープラン 2043年

出典: 2019年PIDA進捗報告書⁸

³⁴ AUDA-NEPAD、AUDA-NEPADとAfCFTA事務局の関係性強化によりアフリカの地域統合と域内貿易を促進することが期待される。
<https://www.nepad.org/news/strengthening-links-between-auda-nepad-and-afcfta-secretariat-will-promote-regional>

単一的なアフリカ航空市場 (SAATM)

「単一的なアフリカ航空市場 (SAATM)」は、アジェンダ2063の主要プロジェクトであり、アフリカにおける民間航空の自由化を推進し、アフリカ大陸の経済統合アジェンダの推進力として機能するために、アフリカに単一の統一的な航空市場を創設するAUのイニシアティブである。SAATMは、航空輸送がアフリカをつなぎ、社会的、経済的、政治的統合を促進し、域内の貿易と観光を促進する上で重要な役割を果たすことを保証するものである。開かれた航空輸送の取り決めは、輸送量を増加させ、経済を活性化させ、雇用を創出する。国際航空運送協会 (IATA) の調査によると、以下の12の主要なAU加盟国が国内市場を開放して連結性を強化する場合、それらの国で**15万5000人**の雇用と**13億ドル**の年間GDPが創出されると見込まれている³⁵。

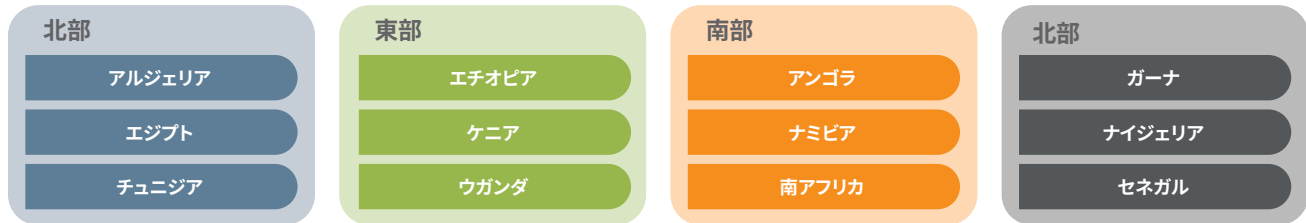


図61: アフリカ域内自由化による輸送影響を受ける対象国
出典: IATA調査³⁵

PIDAでは、SAATMの本格運用開始により予想される輸送量の増加を考慮し、大陸における現在の航空インフラ格差 (空港及び航空管制サービス) を特定するために、シームレスな空域構造を含む大陸航空インフラ・マスタープランの開発を識別している。現在、総人口8億人以上で、アフリカ大陸人口の61%、アフリカ域内航空市場の89%を占める**36のAU加盟国**がSAATMに参加しており、相互に市場を開放し、周波数、輸送能力に関する制限を撤廃し、相互に交通権を付与している。これにより、アフリカ域内の交通接続が可能となり、貿易と観光の向上を支援する³⁶。

グラント・インガダム・プロジェクト

グラント・インガダム・プロジェクトはコンゴ民主共和国における重要な水力発電計画であり、コンゴ民主共和国とアフリカ大陸全体に安価でクリーンな電力を供給することを目的としている。PIDA及びアジェンダ2063のフラッグシップ・プロジェクトとして位置づけられており、アフリカのエネルギー需要と経済発展に貢献する可能性を持つ。プロジェクトの総設備容量は42,000MWを超える。

2018年、コンゴ民主共和国政府がインガ3の計画を4,800MWから11,000MWに変更し、総投資額を180億ドル (送電線40億ドルを含む) とする決定を行ったことを受け、同年10月、同国政府と中国及びスペインの企業コンソーシアムとの間で、インガ3の技術調査と環境社会経済影響評価を行う合意が結ばれた。11,000MWの容量の内訳は、南アフリカが5,000MW、ナイジェリアが3,000MW、コンゴ民主共和国の鉱山会社が1,300MW、残りはコンゴ民主共和国電力会社 (SNEL) となっている。ギニアも7,500MWの購入を希望している³⁷。



図62: グラント・インガ水力発電プロジェクト (AUDA-NEPAD)

³⁵ IATA、アフリカ域内の空路連結の変革、2014年、https://www.iata.org/contentassets/44c1166a6e1041a982b2624047e118c/intervistas_africalliberalisation_finalreport_july2014.pdf

³⁶ アフリカ連合、2022年、<https://au.int/en/pressreleases/20220317/au-and-kingdom-morocco-sign-revised-constitution-afcac-and-moi-saatm>

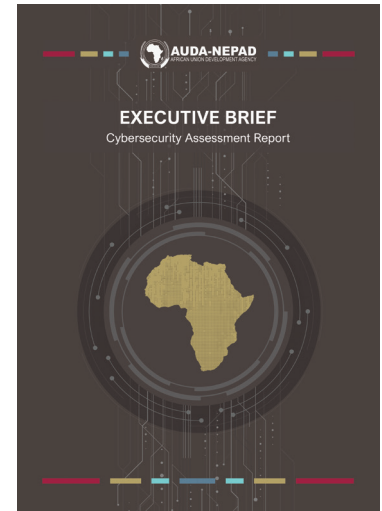
³⁷ AUDA-NEPAD、グラント・インガ水力発電プロジェクト、<https://www.nepad.org/agenda-2063/flagship-project/grand-inga-hydropower-project>

サイバーセキュリティ

2014年6月、AU首脳会議は「サイバーセキュリティと個人データ保護に関するアフリカ連合条約」(AUCC)、別名「マラボ協定」を採択した。同条約の第一の目的は、アフリカ大陸全体における個人及び組織のセキュリティ、ならびに金融、技術、情報資産及びリソースの安全保障を確保することである。この条約は、サイバー犯罪とサイバーセキュリティに対処し、電子取引と個人データ保護の重要な要素を法制化する必要性を強調している。

この条約は、サイバーセキュリティに関する政策、法律、戦略の調和を実現し、オンラインとオフラインの世界及び域内貿易を促進し、インフラ分野において投資家の信頼を高め、ローカルコンテンツとサービスの開発を奨励するものである。サイバーセキュリティは、電子商取引による電子サービスの提供を通じて貿易を行う際や、国境を越えたヒトの自由な移動に不可欠であることから、この条約はAfCFTAの運営に決定的な影響を与えるであろう。

この条約は15カ国の批准によって施行されることになっており、現在、19カ国の署名と15カ国の批准を得ている³⁸。国や地域の体制状況を評価し、条約に沿ったサイバーセキュリティ対策に向けたアドボカシーを行い、国の政策や法律に条約を組み込むために、AUDA-NEPADはサイバーセキュリティ評価フレームワークを開発した³⁸。この枠組みにより、加盟国での実施に合わせたガイドラインや介入策の策定が容易となる。新型コロナウイルスのパンデミック以降、電子商取引や電子プラットフォームによる公共サービスの提供が急増し、この条約を迅速に実施する必要性が高まっている。電子商取引では、売り手と消費者の信頼を高め、信用を生み出す電子決済システム(EPS)のセキュリティが極めて重要である。いくつかのRECsでは、加盟国が採用できるよう、サイバーセキュリティに関するモデル政策と立法文書をすでに策定している。



AUDA-NEPADサイバーセキュリティ評価報告書³⁸

アフリカ社会経済開発を促進するための他の大陸イニシアティブ

大陸インフラ・イニシアティブは、アフリカにおける社会経済開発にとって極めて重要な推進力として位置づけられている。これらのイニシアティブは、アフリカ大陸のインフラ格差に対処し、経済発展の可能性を引き出すことを目的としている。全体として、これらのイニシアティブは、PIDAと連携して、アフリカのインフラ課題に取り組み、経済的潜在力を引き出し、大陸規模での社会経済開発を促進することを目指している。ここでは、これらのイニシアティブがどのように社会経済開発を推進することができるかを明確に示す主なものを紹介する。

アフリカ単一電力市場(AfSEM)

アフリカ単一電力市場(AfSEM)は、PIDAの電力セクターに不可欠な施策であり、統合的な大陸電力市場を確立することで、アフリカの電力セクターの持続可能な開発を促進することを目的としている。その主な目標は、アフリカ大陸の世帯、産業、企業に、安全かつ持続可能で安定した、競争力のある安価な電力を供給することである。AfSEMの設立は、アフリカにおける電力市場の規制枠組みの調和に関するAUプログラムに起因する。その後、AfSEM政策文書、ロードマップ、ガバナンス体制が整備され、2021年2月にAU首脳会議で採択された。AfSEMは、AU加盟国により良いエネルギー安全保障、持続可能性、競争力を提供し、世界最大級の単一電力市場を形成し、13億人以上の人口にサービスを提供することが期待されている。

AfSEMの発足から進展が確認されている。マスタープランの実施では、アフリカの電力プールと協力して、エネルギー情報システム(EIS)や地理情報システム(GIS)、電力システムシミュレーションソフトの見直し等、適切な技術的ソリューションに関する合意等、重

³⁸ AUDA-NEPAD、サイバーセキュリティ評価報告書、2020年、<https://www.au-pida.org/download/cybersecurity-assessment-report/>

要なマイルストーンが達成された。参加型の協議が複数回開催され、技術研修の協力機関の選定が行われた。

AfSEMは、電力源の多様化、貿易・投資取引の改善、地域間・国家間の電力インフラ格差の是正、そしてAfCFTAの活用につながる
と期待されている。AUのアジェンダ2063とSDG7の達成に向け、アフリカ大陸の単一電力市場は、2030年までに100%の電力アクセ
スを達成するため、アフリカの再生可能エネルギー源の最適化を促進することも期待されている。

大統領によるインフラ推進イニシアティブ(PICI)

大統領によるインフラ推進イニシアティブ(PICI)は、特定のプロジェクトのリーダーシップを各国首脳に割り当て、アフリカ大陸でそのプロジェクトやプログラムを推進するための取り組みである。この重要な戦略は、各国大統領の関心と能力を最大限に活用し、プロジェクトやプログラムの実施を促すものである。各国首脳は革新と献身を必要とする重要な仕事を引き受けるため、割り当てられたプロジェクトの成功の中心的な役割を担っている。PICIは、プロジェクトの可視化、リーダーシップの発揮、政治的ボトルネックの解消、プロジェクト実施のための資金動員の主導、5年以内の迅速なプロジェクト実施の確保を含む機能を果たす。プロジェクトを担当する首脳は、プロジェクトの進捗状況を定期的にAUDA-NEPAD首脳級会談(HSGOC)に報告することになっている。現在、PICIの下にあるプロジェクトは図のとおりである。

PICIは、PICI実施プロセスの行動加速化に向けた機運、提携、パートナーシップを集結させるため、戦略的な検討会を開催しており、過去2年間で2回開催されている。1回目は2021年7月に、2回目は2022年2月から3月にかけてケニアのナイロビで開催された第7回PIDAワークショップの期間中に行われた。以下の開催もPICIにとって重要であった。

- (i) サハラ砂漠縦貫道路リエゾン委員会(CLRT)の閣僚会合が2021年5月と11月にそれぞれ開催された。中心テーマは、サハラ砂漠縦貫ルート回廊を管理し、制度的枠組みを確立するための提案のフォローアップであった。
- (ii) 2021年6月から7月にかけて、ラム港・南スーダン・エチオピア交通(LAPSSSET)回廊閣僚理事会の第2回会合がエチオピアのアディスアベバで開催され、関係国はプロジェクト運営委員会の付託条項(TOR)に署名した。
- (iii) 2022年2月、タンザニアのダルエスサラームでビクトリア湖・地中海連結航路(VICMED)ステークホルダー会合ワークショップを開催し、関連するステークホルダーとのシナジー効果と連携を強化し、重要な課題／教訓を明らかにした。

資金調達とマルチステークホルダー・エンゲージメントについては、以下の点が重要である。

- (i) 2021年10月、VICMEDプロジェクトのハイレベル円卓会議がカイロで開催された。主な目的は、実施プロセスの可視性を高め、VICMEDプロジェクト・フェーズ2の実現可能性のための資金を動員し、教訓やベストプラクティスを共有することであった。
- (ii) AUDA-NEPADは、資金を調達し、PICI実施プロセスへの民間セクター関与を拡大するため、さまざまな開発パートナーや金融機関と協力してきた。これらには、アフリカ金融公社(AFC)、AfDB、アフリカ50、南部アフリカ開発銀行(DBSA)が含まれる。
- (iii) AUDA-NEPADのサービス・デリバリー・メカニズム(SDM)は、PICIプロジェクトのバンカビリティを向上させるため、PICIプロジェクトの資金提供機関と協力し、初期段階のプロジェクト準備の問題や課題をあらゆるレベルで解決するための技術支援を行っている。

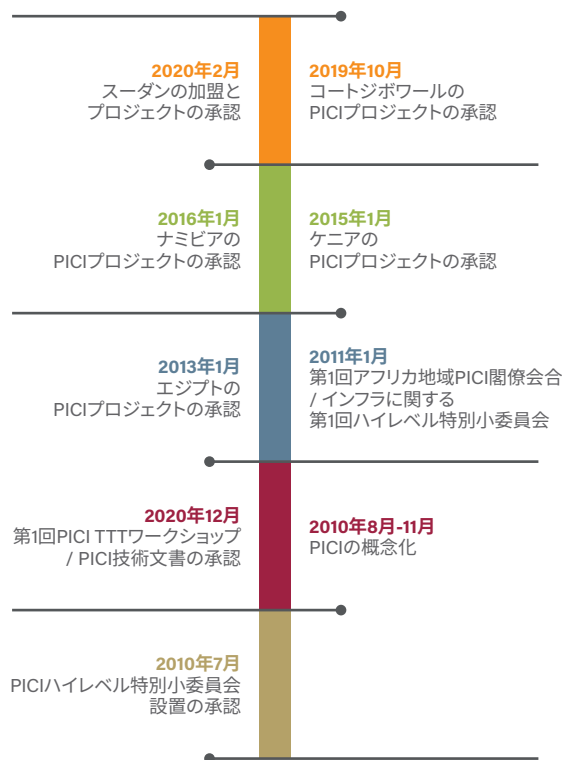


図63: 大統領によるインフラ推進イニシアティブ(PICI)マイルストーン年表

出典: バーチャルPIDA情報センター (VPIC)

インフラにおける女性のためのアフリカ・ネットワーク (ANWin)

2019年にエジプト・カイロで開催されたPIDAウィークにおいて、「インフラにおける女性のためのアフリカ・ネットワーク (ANWin)」が発足した。ANWinは、国、地域、そしてグローバルなレベルでのインフラ開発におけるアフリカの女性の参加を促進することを目的としている。ジェンダーに対応したインフラ開発に関心のある個人、市民社会組織、民間セクター、政府機関を結びつけ、支援するプラットフォームとしての役割を果たす。ANWinは、アフリカのインフラセクターにおける女性のより公平な参画を確保するため、さまざまな関係者のコミットメントと行動を提唱している。肉体労働が主要な要件とはならないフィジビリティ調査等、性差の影響を受けない能力が求められる分野には特別な配慮を行うことで、PIDAプロジェクトの実施に女性の役割を取り入れることを目指している。

AUCとAUDA-NEPADは、GIZを通じたドイツ政府の支援によりこのイニシアティブを策定した。ANWinは、アフリカにおけるインフラプロジェクトのジェンダーに対応した計画と実施を確保するための幅広い取り組みの一環である。ANWinの目標は、「ジェンダーに対応したインフラ開発の計画と実施を確保するために、すべての実施関係者が一堂に会するハイレベルの戦略的な関与のプラットフォームを提供する」ことである。



図64: インフラにおける女性のためのアフリカ・ネットワーク (ANWin)

出典:2019/2020年PIDA進捗報告書



PIDA及び大陸インフラ構想との政策の一貫性

PIDAと大陸インフラ構想は、アフリカにおけるインフラプロジェクトの効果的な調整と実施を確保するため、政策の一貫性に努めている。PIDAと他のイニシアティブとの間で政策が一貫していることは、インフラ開発の取り組みの重複を避け、調和を促進し、効果を最大化するために極めて重要である。PIDAは、以下を通じて、他のイニシアティブとの政策の一貫性を実証している。

- (i) 目標のすり合わせ：PIDAは、その目標を他の大陸インフラ構想の広範な目標や目的と整合させている。この整合性を図ることで、PIDAが策定する政策と戦略が、大陸の全体的なビジョンと優先事項に合致することが保証される。
- (ii) 計画の調整：PIDAは、アジェンダ2063のフラッグシップ・プロジェクト、AfSEM、PICI、ANWin等、他のイニシアティブと緊密に連携し、特定のインフラプロジェクトの協調的な計画と実施を実現している。この調整は、政策の矛盾を回避し、インフラ開発への首尾一貫したアプローチを提供するのに役立っている。
- (iii) 協調とパートナーシップ：PIDAは、他のインフラ・イニシアティブや実施関係者との協調とパートナーシップを促進している。この協調関係は、知識交流、ベストプラクティスの共有、政策と戦略の統合化を促進する。
- (iv) モニタリングと評価：PIDAには、インフラプロジェクトの進捗状況を評価するためのモニタリング・評価メカニズムが組み込まれている。この評価プロセスは、政策実施における矛盾や不整合を特定するのに役立ち、政策の一貫性を確保するために必要な調整を可能にする。

PIDAやその他のインフラ・イニシアティブは、アフリカにおけるインフラ開発、地域統合、持続可能な成長を促進するために、政策の一貫性を図り、資金、専門知識、パートナーシップを活用することで、一体的に取り組むことができる。

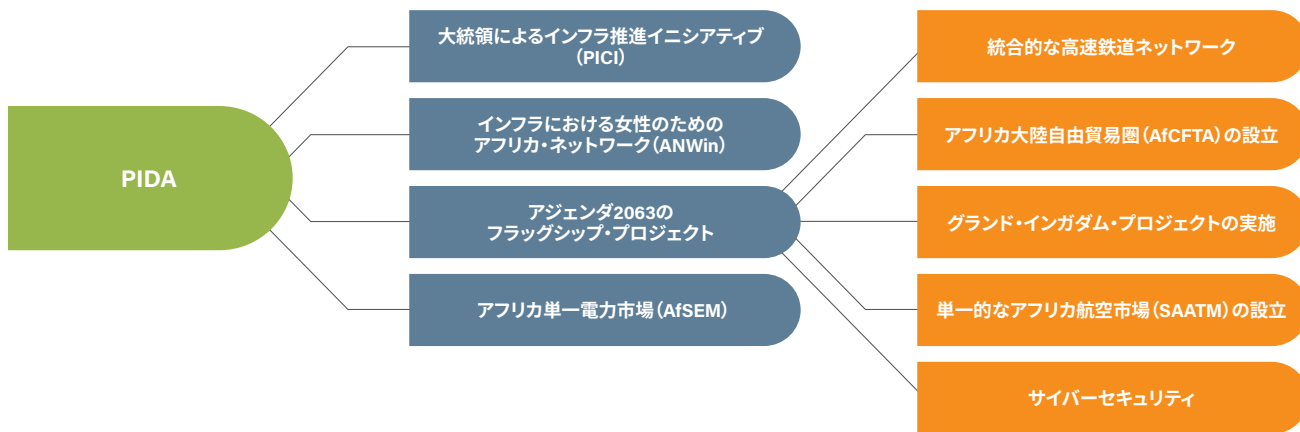


図65：PIDAと大陸インフラ構想の相互関係

出典：Compiled by AUDA-NEPAD based on the バーチャルPIDA情報センター (VPIC)⁹

第七章 展望と道筋



本報告書で示したように、2012年から2022年までに実施してきたPIDAの10年間は、アフリカにおけるインフラ資金調達と開発に一定の成果をもたらした。PIDA PAP1の開始と終了の成果を確認し、PIDA PAP1の教訓を踏まえて、より構造的かつ合理的なアプローチに従ってPIDA PAP2に着手した。PIDA PAP2の中間地点と、それに続くPIDA PAP3の設計に向けて取り組む中で、いくつかの新たな展望が進むべき道筋を形成するであろう。

プロジェクト初期段階及び準備期間における共通の重点課題

潜在的投資家との早期の関わり: 出資者と投資家がプロジェクト準備の早い段階から関与し、意思疎通を図った方が、プロジェクト・ファイナンスの構築はうまくいくことがこれまでの経験より示されている。さらに、国境を越えたインフラプロジェクトの規模が大きくなると、複数の金融機関が協調融資を組むことが必要になる場合もある。この段階で継続的に対話を進めることで、プロジェクトを軌道に乗せるために必要不可欠な要件に実施関係者が重点を置き、予測可能なプロジェクト・パイプラインに貢献することにつながる。

初期段階のプロジェクト準備のための資金拡大: 十分に準備されたプロジェクトは、投融資の可能性を高め、ひいてはプロジェクトの本格的な実施につながる。そのため、アフリカ各国政府、開発金融機関、国際パートナーは、インフラプロジェクトの準備、とりわけ初期段階のプロジェクト準備に対する支援と資金提供を拡大すべきである。この資金は、フィージビリティ・スタディ、環境影響評価、その他資金調達のためのプロジェクト準備に必要な活動の費用を含むものである。アフリカ開発銀行 (AfDB) が支援する NEPAD インフラプロジェクト準備ファシリティー (NEPAD IPPF) やアフリカ連合開発庁 (AUDA-NEPAD) が支援する PIDA サービス・デリバリー・メカニズム (SDM) のような、PIDA 向けに用意された専用基金は、より多くの資金と支援を必要とする顕著な例である。

コスト回収と効率性: インフラ資金調達のギャップを埋めるには、プロジェクトの開始直後から十分な資金を確保し、銀行融資が受けられるよう迅速に準備する必要がある。これは、補完的な段階の資金調達が間に合わなかったり、プロジェクトが投融資可能性に適した構造になっていなかったりしたために、フィージビリティ・スタディを更新し続けなければならないという悪循環を避けるために極めて重要である。開発パートナー、開発金融機関 (DFI)、民間セクター、国際開発金融機関 (MDB) 等からの拠出金で、AU 加盟国が初期段階のプロジェクト準備のためのコスト回収型の専用基金を設立することで、プロジェクト準備を迅速に進めるという目的を達成することができる。同時に、リボルビング式でコスト回収型の運用を通じて資金を持続的に確保することができる。

インフラプロジェクト準備のための支援の統合: 多くの個別のイニシアティブが連携することで、プロジェクトオーナーがプロジェクト準備のための統合的な支援を受けられるようにすることが必要である。これは、パートナー機関、DFI、保証基金、銀行・金融セクターが、国・地域レベルのさまざまなインフラ資金調達メカニズム同士の相乗効果と一貫性を確立するために、地域機関や大陸機関と緊密に協力するよう働きかけることで実現させることができる。その結果、今後5年間でプロジェクト準備のために80億ドル、初期段階のプロジェクト準備のために10億ドルを動員するための具体的な行動が生まれるはずである。

有効な手法の積み上げ: AUDA-NEPAD は、PIDA プロジェクトの初期段階におけるプロジェクト準備に必要な加盟国の能力と資金源の不足に対処することを目的とした PIDA サービス・デリバリー・メカニズム (SDM) を策定した。SDM には、プロジェクトを進めるための適切な介入策を決定するために、迅速かつ客観的で簡易なプロジェクト評価を実施するためのクイックチェック手法 (QCM) や、QCM に基づき、複数の分野の専門家を動員し、プロジェクト出資者にオーダーメイドの支援や専門的なアドバイザーサービスを提供するための専門家サービスプール、及びプロジェクトがプロジェクト準備や投融資可能性の構築において国際的なベストプラクティスに準拠していることを認証するための PIDA 品質ラベルが含まれる。SDM により、プロジェクトが資金調達に到達する可能性が高まる。

実施のスケールアップと加速化

革新的で新たな機会を活用し、プロジェクト実施を加速化

PIDAプロセスは、テクノロジー、革新的なインフラ基盤、資金調達に至るまで、新たな機会を活用することでスピード感を高めることができる。テクノロジー、デジタル化、再生可能エネルギーソリューションの急速な進歩は、インフラ開発の新たな道筋を示している。こうした機会を受け入れることで、連結性が強化され、イノベーション、雇用創出、経済成長が促進される。さらに、このような機会は、アフリカのインフラ開発に新たな資金調達の窓口とメカニズムをもたらす。アフリカは、グリーンボンドや気候変動融資を含む民間投融資や機関投資を活用すべきである。これにより、PIDAプロジェクトへの投資が増加することが期待される。

プロジェクト成功事例の拡大と適用

PIDAは、アフリカのインフラ需要に取り組むためには地域統合と協力が不可欠であることを実証し、ICTセクターではPIDAの目標値を150%達成している。このようなプロジェクトの成功事例をどのように拡大し、アフリカ大陸やさまざまなセクターでベストプラクティスを再現するかを検討することは極めて重要である。こうしたプロジェクトから得られた教訓を文書化し、経験の共有を図るべきである。この観点から、知識共有プラットフォームであるバーチャルPIDA情報センター（VPIC）及び能力構築のイニシアティブを進展させ、アフリカ諸国がPIDAプロジェクトの成功事例を適応させて、適用できるようにすべきである。

持続可能で継続的かつ革新的な資金調達

官民パートナーシップとプロジェクトリスクの回避: 事業環境を改善し、投資家の関心を高め、民間投資を加速させるために、プロジェクトのリスクを回避するための適切なメカニズムを採用し、リスク軽減の仕組みを強化することは、インフラ資金ギャップを是正するための取り組みにおいて極めて重要である。国や地域間の政策、法律、規制、官民連携（PPP）の枠組みの調和化を通じてアフリカにおける国境を越えたインフラプロジェクトへの民間投融資を強化するための共通の枠組みを導入することは、アフリカのインフラに民間資本を呼び込む環境を維持することにつながる。

プロジェクトのライフサイクル全体にわたる継続的な資金調達: プロジェクト準備、建設、運営、維持管理に十分な資金調達を確保し、利用可能な資金を効率的に活用することが必要である。十分な資金を動員できないことが非効率や実施機関への弊害をもたらすことは、これまでの経験が示している。

対象を絞ったファイナンス・サミット及び投資家会合・対話: ダカール・ファイナンス・サミット、PIDAウィーク、アフリカ投資フォーラム、グローバル開発フォーラム等、資金提供者やプロジェクト関係者を招集するための多くの機会が生まれている。このようなアフリカのインフラに関するさまざまな場の貢献と影響をモニタリング管理するための仕組みが必要である。

革新的な資金調達: 革新的な資金調達という考え方は、PIDAそのものと同様に古くから存在するもので、財政余力が縮小する中で、グリーンボンドやディアスポラ・ボンド、ソーシャル・インパクト・ボンドをはじめとするインフラ開発のための新しい形の資金調達手段が有効であることは周知のとおりである。

国境を越えたインフラ開発における国内資金と機関投資家の役割の強化: 国内資金がインフラ資金調達の中心であることに変わりはないが、アフリカのインフラ資金調達における機関投資家の役割も非常に重要である。しかし、そうした投資家が最大限に活用されていないのが現状である。コロナ過により世界各地の経済成長が低下し、新たな規制によりアフリカのインフラ開発に利用できる投資資金が制限される中、ソブリン・ウェルス・ファンド、年金基金、保険会社等の機関投資家が、アフリカのインフラ資金ギャップを縮小させる潜在性をもつ主要な資金調達先として台頭している。

地域住民の参加の促進: アフリカにおける持続可能なインフラ開発は、予測される若者の人口配当を活用し、女性を含む地域住民をインフラプロジェクトの実施・管理に参画させるという計画的な戦略を取り入れることで、地域住民の参加と国内資金を含めた安定したエコシステムを構築することができるか否かに左右されるであろう。アフリカのインフラ開発は、インフラ開発のバリューチェーンを構成する現地の中小企業に資金を提供するため、現行及び新規プログラムの対象範囲を拡大すべきである。PIDA雇用創出ツールキットは、プロジェクトの準備、建設、運営に至るまで、潜在的な雇用総数を見積もるものであり、アフリカの加盟国に現地調達と雇用最大化戦略のための基礎情報を提供するものである。

インフラのための気候資金と債務救済: アフリカが気候資金を利用しやすくなるような、強靱で環境に配慮したインフラやイニシアティブの開発に沿った取り組みが必要である。さらに、債務救済措置においてインフラを優先し、債務救済措置の結果、免除された債務がインフラ開発に割り当てられるようにすべきである。その他の有効な措置としては、カーボンクレジット取引、アフリカ気候取引メカニズム(カーボン・クレジット市場)、債務環境スワップ等がある。

民間融資への革新的なアプローチ: アフリカの年金基金や政府系ファンドの運用方針に沿った革新的な民間融資を開発すると同時に、コロナ禍によって融資能力と収支に影響を受けているアフリカの貿易銀行を支援するためのリーダーシップが必要である。これは、アフリカと世界の機関投資家が、アフリカの貿易銀行が構成し、輸出信用機関(ECA)が保証する取引を背景として競争力のあるリスク調整後リターンを達成できるような、コロナ禍後の新たなパートナーシップ・モデルを通じて達成することができる。

戦略的パートナーシップとインフラ開発のエコシステム

機関間の連携とパートナーシップの促進: 連携とパートナーシップは、PIDAのこれまでの成功を支えてきたものであり、今後の実施においても不可欠なものである。AU機関、RECs、開発パートナー、民間セクター間の効果的な調整は、資金の動員、専門知識の共有、知識交換の促進にとって極めて重要である。こうした協力的な取り組みを強化することは、PIDAプロジェクトの実施を促進し、その効果を最大化し、アフリカにおけるインフラ整備に向けた調和のとれたアプローチを確保することになる。

パートナーシップのための一貫したアフリカの声と説明責任の枠組み: PIDAパートナーシップ戦略で掲げられているように、アフリカの国や機関は、あらゆる関与のレベルにおいて、地域のインフラ開発に関する戦略的パートナーや外国の投資家に対して一貫した立場で発言しなければならない。重要なステップは、加盟国がすべてのパートナーに対して、PIDAプロジェクトが地域インフラ開発及び大陸間イニシアティブのための戦略的パートナーシップの構成要素であることを明確に示すことである。同様に、加盟国は、PIDAプロジェクトがその実施を加速させるために、国家開発計画や公共投資計画の中に位置づけられるようにしなければならない。

統合的なインフラ開発のエコシステム: プロジェクト関係者は、インフラプロジェクトの開発・実施にエコシステム・アプローチを採用し、政府の投資効果を最大化するとともに、幅広い関係者の能力を結集させ、調整力の向上と学びの共有によって付加価値を高めることで、民間セクターの信頼を得なければならない。民間部門と公共部門は、既存及び新規の手法を取り入れながら、効果的かつ効率的なプロジェクト開発のエコシステムを積極的に構築することにより、投融資可能なインフラプロジェクトのパイプラインを大幅に拡大させる必要がある。

相乗効果、一貫性、補完性

技術支援と資金支援の補完性: インフラプロジェクトの成功要因のひとつは、技術支援と資金支援の相乗効果である。開発パートナーは技術支援を提供し、開発金融機関は資金支援を提供する。資金調達手段や実施方式を設計する際には、両者の整合性を高めることが必要である。

最大の効果を達成するための一貫性:開発パートナー及び金融機関の共同行動における一貫性は、PIDAインフラプロジェクトに関わるさまざまなステークホルダーや機関の調整強化を促進し、重複を避け、相乗効果を高め、貴重な資金を効果的に活用するために必要である。例えば、開発パートナー、MDB、DFIは、実施中及び計画中のプログラムを通じて、PIDA実施を加速させるパートナーシップを実現するために、アフリカ国内及び国際的な年金や政府系投資家を動員し、繋げる必要がある。

相乗効果:PIDA PAP2プロジェクトは、大陸におけるDFI、商業銀行、機関投資家にとって最も重要な投資機会である。この機会には、PIDA PAP2プロジェクトを投資を呼び込むことのできる持続可能なパイプラインに転換しなければ実現しない。そのためには、国、地域、大陸、世界のインフラ調整と資金調達の相乗効果が必要である。

- ▶ 加盟国間の域内協力における相乗効果は、地域市場を確立し貿易を促進するための国境を越えたインフラを開発するための前提条件である。
- ▶ 技術支援と安定した資金調達先を活用するための国際協力における相乗効果。この好事例として、現在協力が進められている大陸エネルギーシステムマスタープラン(CMP)の策定が挙げられる。この計画は、加盟国、RECs、電力プール、AU傘下機関、開発パートナー(AfDB、UNECA、EU、GIZ、パワーアフリカ、世界銀行、Get. Transform等)の協調した取り組みを通じて策定されている。

調整と実施のメカニズム:2012年にAU総会でPIDA宣言の一部として採択された「アフリカ・インフラ開発の制度構造(IAIDA)」は、AUC、AUDA-NEPAD、RECs及びその他の実施関係者の区分化された役割と責任を明確に示している。IAIDAは、PIDA実施に関わるさまざまなステークホルダーや機関の調整強化を促進し、重複を避け、相乗効果を高め、貴重な資金の有効活用を促進するために設計された。

回廊開発アプローチとインフラ・ネクサス・アプローチ

回廊開発の重点化:地域回廊の効果的なネットワークにより、より大きなアフリカの統合が確保され、アフリカ域内貿易や持続可能で包括的な経済成長につながる工業化が促進される。このことから、特定の回廊内での開発を加速させ、これらの回廊のための技術的資源とプロジェクト資金を拡大することが求められている。

インフラ・ネクサス・アプローチ:回廊開発は、アフリカ域内貿易を促進するために不可欠な要素であり、地域統合の重要な要素である。農業と食糧安全保障、保健、教育、科学技術、天然資源ガバナンス等のセクター横断的なプログラムを、回廊が確実に支えるようにしなければならない。そうすることで、目に見える社会経済的変革を可能にするための、セクター横断的な事業が集中的に実施されることになる。国境を越えた規模で、アフリカ経済の工業化に拍車をかけ、若者の技能向上を通じて労働力を強化するICT、電力、道路、鉄道プロジェクトへの融資は、特に重要視されなければならない。

インフラ関連のネクサス・アプローチの例としては、以下が挙げられる:

- ▶ 水－電力－食糧
- ▶ インフラ－貿易－工業化
- ▶ デジタル化－電力－貿易
- ▶ 平和－安全保障－インフラ

PIDAと他の枠組みとの相乗効果:PIDAと他の主要なアジェンダ2063フラッグシップ・プロジェクト、すなわちアフリカ産業開発の加速化行動計画(AIDA)、アフリカ大陸自由貿易圏(AfCFTA)の実施等との相乗効果を強化する必要がある。アジェンダ2063は、アフリカの加速的な統合と成長、技術転換、貿易、開発を支援するため、世界水準の統合的なインフラ開発を想定している。アフリカ連合(AU)は、健全なインフラがアフリカの経済成長、貧困削減、アジェンダ2063と持続可能な開発目標の願望達成のための主要な要素であることを認めている。

広範な経済効果と持続的なインパクト

地域統合及び農村と都市の連結性: 地域協力の拡大は、資金のより効率的な利用と、インフラ開発の成果向上につながる。PIDAの統合的回廊アプローチは、地域のインフラ統合に基づいており、国のインフラ開発と地域及び大陸のインフラネットワークとの間の重要なつながりをもたらす。

ラストワンマイルのサービス提供: インフラプロジェクトは、基本的なサービスへのアクセス向上、健康改善、生物多様性の保護等、社会的・環境的目標を優先させるべきである。また、十分なサービスを受けていない地域社会にインフラサービスを提供するために、より費用対効果の高い新たな方法を特定するためのイノベーションと実験も奨励すべきである。この大陸経済において、中小企業は、プロジェクトの計画立案、実施、維持管理の中心的かつ基本的な役割を担わなければならない。中小企業が市場機会にアクセスし、パートナーシップを築き、世界的なベストプラクティスを採用することを支援するために、戦略的に開発された回廊内の特定のインフラセクターに焦点を当てるべきである。

雇用機会の最大化: PIDAが目指す成果のひとつは、経済的機会と適正な雇用の創出を促進することによって、経済的疎外と社会的排除の問題に取り組むことである。PIDA雇用創出ツールキットは、インフラプロジェクトを利用したアフリカの雇用創出の新時代を飛躍させるための触媒ツールであり、特に投資判断をアフリカの労働力と中小企業の参加拡大に結びつけるものである。

インフラの持続可能性: 維持管理は、アフリカ全土でプロジェクト開発において最も軽視されている段階のひとつである。次世代のPIDAプロジェクトは、体系的な維持管理計画を含み、その資金調達のための適切な戦略が特定されていることが望まれる。同様に、環境、社会、経済の持続可能性は、PIDAプロジェクト優先化の基礎条件となるべきである。グリーンインフラ構想、再生可能エネルギーの統合、気候変動へのレジリエンスをPIDAプロジェクトに組み込み、長期的な利益を確保し、環境への悪影響を最小限に抑えるべきである。さらに、社会的包摂性に取り組む、インフラの計画と実施においてジェンダー平等を促進することは、公平な成長を促し、誰一人取り残さないことにつながるインフラセクターにおいて必要な場合にはコストを反映した料金制度を導入し、国家が資金を提供する適切な構造の助成金メカニズムにより支援が行なわれるよう、より強力に推進する必要がある。

包括性: パートナー及びステークホルダーは、PIDAプロジェクトにおけるジェンダー及び障害者の参加を確保し、開発において女性が重要な役割を果たすことを認識した上で、プロジェクトがジェンダーに配慮した形で実施されるようにすべきである。さらに、インフラ開発の意思決定に女性や少数派の集団を含めることで、地域社会のエンパワーメントの機会が開かれる。

多面的な能力開発と制度的能力開発

根強く残る能力の課題への対応: 次世代のPIDAプロジェクトでは、プロジェクト準備のための能力不足と資金調達の制限という課題に取り組むべきである。不十分な資金調達、不十分なプロジェクト準備、調整のギャップが、インフラプロジェクトのタイムリーで効果的な実施を妨げている。これらの課題に対処するためには、効率的なプロジェクト実施を確保するための優れたガバナンス慣行の促進を含め、アフリカの機関に大胆な能力構築の介入を伴った包括的なアプローチが必要である。

現地及びローカライズされた能力: インフラ開発は、国及び地域の両レベルにおいて必要な制度的能力によって支援されるべきである。そのため、プログラムは、プロジェクト準備、官民連携 (PPP)、プロジェクト資金調達、気候変動資金調達等の分野に関する能力開発を組み込むべきである。インフラプロジェクトを効果的に管理するために必要な技術的・管理的スキルの開発は不可欠であり、加盟国、AUDA-NEPAD、その他プロジェクト実施に関するバリューチェーン内の担当機関の能力の強化が求められる。さらに、長期にわたりインフラを設計・建設・維持できる熟練労働者を確保するために、現地人材を育成・支援すべきである。

持続的な政治的コミットメントとオーナーシップ

投資環境の整備: 明確で透明性の高い規制的枠組みは、有益なビジネス環境の基盤である。政府は、民間投資家を誘致するためにふさわしい立法、規制、制度的環境を整える必要がある。

国のオーナーシップと資金ニーズの合致: プロジェクトの資金ニーズを年金基金、ソブリン・ウェルス・ファンド、開発銀行、民間投資家、開発パートナー等の既存の資金調達先と合致させることは、インフラ開発にとって必要不可欠である。国レベルでは、各国政府は自国のインフラプロジェクトに投資することで、国のオーナーシップとリーダーシップを高めることができる。プロジェクトに対する政府のオーナーシップが強化されれば、タイムリーな維持管理や修繕を含めた持続可能性が高まるであろう。

国家開発計画と予算へのPIDAプロジェクトの組み込み: PIDA PAP 2プロジェクトを国家開発計画に組み入れることで、国や地域の優先事項を尊重しながら、プロジェクトの開発と実施に必要な資金が国レベルで割り当てられることが保証される。

モニタリング、評価、ラーニング

モニタリング・評価の枠組み: プロジェクトの資金ニーズ、実施進捗状況、業績に関する客観的で信頼できるデータにPIDAの実施関係者がアクセスできるように、確固たるモニタリング・評価のメカニズムが必要である。この枠組みにおいては、PIDAをプログラムレベルとして、また個々のプロジェクトレベルのモニタリングを扱うべきである。主要業績評価指標は、スコアカードやプロジェクトダッシュボードを作成するために利用することができる。

インフラプロジェクトの活動とコミットメントの共同モニタリング: さまざまな実施方法と多様な関係者が存在するため、PIDA実施に関わる複数のパートナー機関と関連するコミットメントの進捗状況を共同でモニタリングし、評価するプロセスを確立することが重要となる。



質の高いインフラ投資

初期段階のプロジェクト準備における卓越性の認定: PIDAサービス・デリバリー・メカニズム (SDM) は、初期段階のプロジェクト準備を迅速に進めるためにプロジェクト出資者と協力し、プロジェクト準備における卓越性の基準としてPIDA品質ラベル (PQL) を取り入れている。PQL基準を満たすプロジェクトは、プロジェクト準備ファシリティーから必要とされる資金を動員することができる。PQLは、標準化、品質管理、保証をプロジェクト準備サイクル全体を通じて確保するために、国際的なベストプラクティスに則り開発された。PQLは、プロジェクト準備における卓越性を示すアフリカの事実上の指標となるよう支持されなければならない。

質の高いインフラ・パートナーシップ: 「質の高い」投資とは、投資の意思決定を行う際に、環境や社会への影響、債務の持続可能性、建造物の安全性や信頼性、現地の雇用や技術的専門知識への影響等、幅広い要素を考慮することを意味する。質の高いインフラという概念は、アフリカの戦略的インフラ・パートナーシップの業績を評価するための健全な基盤ともなる。

グリーンでスマートな気候変動に耐えうる強靱なインフラ

持続可能なインフラ開発の推進: インフラ開発は、環境的に持続可能で、将来の世代のニーズを満たすものでなければならない。持続可能な開発と気候変動の緩和を促進するための政策と実務が実施されるべきである。そのためには、気候変動や、洪水や干ばつ等の環境災害に対して脆弱な地域のインフラプロジェクトに強靱性 (レジリエンス) を持たせる必要がある。パートナーと協力して、AUDA-NEPADはインフラ評価手法を開発し、気候変動に対してより強靱的で適応力のある地域の大規模インフラプロジェクトを準備・建設するためのオプションを提供している。

コロナ後、スマートなインフラ、特に電力とICTセクターにおいて、適切で質の高いインフラ開発が喫緊のニーズであることは明白である。これには、生産能力を強化し、地域のバリューチェーンとサプライチェーンを促進する取り組みが伴わなければならない。また、気候資金を活用して、「グリーン」を考慮して迅速に実施できうるインフラプロジェクトの実施を支援しなければならない。

不変の原則

NEPAD設立の原則は、現在もアフリカのインフラ開発に関連し、適用可能なものである。

- a) 平和、安全保障、持続可能な政治的・社会経済的発展に不可欠な要件としてのグッドガバナンス
- b) アフリカのオーナーシップとリーダーシップ、そして社会のあらゆるセクターにからの幅広く深い参加
- c) アフリカの資源と人々の機知に基づいたアフリカの発展を支持
- d) アフリカ人同士のパートナーシップ
- e) 地域統合と大陸統合の加速化
- f) アフリカ諸国全体の競争力の向上
- g) アフリカと先進国との不平等な関係を変える新たな国際パートナーシップの構築
- h) AUDA-NEPADとのすべてのパートナーシップが、SDGsその他の合意された目標やターゲットとの確実な関連の確認

まとめ

PIDA PAP1は、PIDA実施の基盤的フェーズであり、制度的枠組みを確立し、インフラ開発に影響を与えるいくつかの主要課題に対する解決策を考案することに成功した。PAP2が策定されるまでに複数の手法やイニシアティブが整備され、精緻化・運用される準備が整っていた。PIDA PAP2は、統合的回廊アプローチに基づき、国境を越えたインフラの計画・建設段階における効率性と相乗効果の活用を目指し、プロジェクトの特定と選考をより慎重に行う統合的なフェーズである。さらに、PIDA PAP2では、パートナーシップ、資金調達、実施の3つの戦略に基づき、PIDA実施ガイドラインの策定につながるデリバリーモデルが具体化された。サービス・デリバリー・メカニズム (SDM)、PIDA品質ラベル (PQL)、雇用創出ツールキット等、さまざまな手法やイニシアティブが運用され、プロジェクト準備の品質に焦点を当てることへの価値と、インフラプロジェクトがもたらす潜在的な雇用とそれに伴うアフリカ経済への波及効果にスポットライトを当てることへの価値を実証した。このフェーズで大きな成果が達成されることが期待される。PIDA PAP3が開始されれば、それはアジェンダ2063に沿った大規模な変革的影響を伴う、アフリカ大陸におけるインフラ開発の最高到達地点を示すことになるであろう。「我々が欲するアフリカ (The Africa We Want)」の達成目標まであと40年。アフリカのインフラ開発をゆっくりに着実に、「アフリカ諸国の市民が推進し、国際舞台でダイナミックな力を発揮する統合的で、繁栄をもたらし、平和なアフリカ」という野心に合致している。



略語と頭字語

略語	(英語)	(日本語)
ACET	African Centre for Economic Transformation	アフリカ経済変革センター
AFC	Africa Finance Corporation	アフリカ金融公社
AfCFTA	African Continental Free Trade Area	アフリカ大陸自由貿易圏
AfDB	African Development Bank	アフリカ開発銀行
AfSEM	African Single Electricity Market	アフリカ単一電力市場
AID	African Infrastructure Database	アフリカ・インフラ・データベース
AIGM	African Infrastructure Guarantee Mechanism	アフリカ・インフラ保証メカニズム
AIP	Africa Water Investment Programme	アフリカ大陸水投資プログラム
AMU	Arab Maghreb Union	アラブ・マグレブ連合
ANWIn	African Network for Women in Infrastructure	インフラにおける女性のためのアフリカ・ネットワーク
ASI	African Strategic Infrastructure Initiative	アフリカ戦略的インフラ・イニシアティブ
AU	African Union	アフリカ連合
AUC	African Union Commission	アフリカ連合委員会
AUCC	AU Convention Cyber Security and Personal Data Protection	サイバーセキュリティと個人情報保護に関するAU条約
AUDA-NEPAD	African Union Development Agency - NEPAD	アフリカ連合開発庁
AWF	Africa Water Facility	アフリカ水基金
AXIS	African Internet Exchange System	アフリカ・インターネット・エクスチェンジ・システム
BOAD	West African Development Bank	西アフリカ開発銀行
CBN	Continental Business Network	大陸ビジネスネットワーク
CEN-SAD	Community of Sahel–Saharan States	サヘル・サハラ諸国国家共同体
CID	Council for Infrastructure Development	インフラ開発評議会
CMP	Continental Power System Masterplan	大陸電力システム・マスタープラン
COMESA	Common Market for Eastern and Southern Africa	東南部アフリカ市場共同体
DBSA	Development Bank of Southern Africa	南部アフリカ開発銀行
DFI	Development Finance Institution	開発金融機関
DFS	Dakar Financing Summit	ダカール・ファイナンス・サミット
EAC	East African Community	東アフリカ共同体
EBID	ECOWAS Bank for Investment and Development	西アフリカ諸国経済共同体投資開発銀行
ECCAS	Economic Community of Central African States	中部アフリカ諸国経済共同体
ECOWAS	Economic Community of West African States	西アフリカ諸国経済共同体
EIB	European Investment Bank	欧州投資銀行
ESP	Expert Service Pool	専門家サービスプール
EU	European Union	欧州連合
EU-AITF	Europe/Africa Infrastructure Trust Fund	欧州/アフリカ・インフラ信託基金
EUC	European Union Commission	欧州連合委員会
EU-ISM	EU Infrastructure Support Mechanism	EUインフラ支援メカニズム
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	ドイツ国際協力公社
GWP	Global Water Partnership	世界水パートナーシップ
IAG	Infrastructure Advisory Group	インフラ諮問グループ
IAIDA	Institutional Architecture for Infrastructure Development in Africa	アフリカ・インフラ開発の制度構造
ICAO	International Civil Aviation Organisation	国際民間航空機関

ICA	Infrastructure Consortium for Africa	アフリカ・インフラ・コンソーシアム
ICT	Information Communications Technology	情報通信技術
IGAD	Intergovernmental Authority on Development	政府間開発機構
IsDB	Islamic Development Bank	イスラム開発銀行
IXP	Internet Exchange Point	インターネット・エクスチェンジ・ポイント
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
LHWP	Lesotho Highlands Water Project	レソト高地水プロジェクト
MDB	Multilateral Development Bank	国際開発金融機関
M&E	Monitoring and Evaluation	モニタリング・評価
MS	Member State	加盟国
MTR	Medium Term Review	中間レビュー
NEPAD	New Partnership for Africa's Development	アフリカ開発のための新パートナーシップ
NEPAD IPPF	NEPAD Infrastructure Project Preparation Facility	NEPADインフラプロジェクト準備ファシリティー
NSAS	Nubian Sandstone Aquifer System	ヌビア砂岩帯水層系
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	経済協力開発機構
OSBP	One-Stop Border Post	ワンストップ・ボーダー・ポスト
PIDA	Programme for Infrastructure Development in Africa	アフリカ・インフラ開発プログラム
PIDA CAP	PIDA Capacity Development Programme	PIDA能力開発プログラム
PIDA PAP	PIDA Priority Action Plan	PIDA優先行動計画
PPF	Project Preparation Facility	プロジェクト準備基金
PPP	Public Private Partnership	官民パートナーシップ
PQL	PIDA Quality Label	PIDA品質ラベル
PRIDA	Policy and Regulation Initiative for Digital Africa	デジタル・アフリカ政策規制イニシアティブ
PSC	PIDA Steering Committee	PIDA運営委員会
REC	Regional Economic Community	地域経済共同体
SAATM	Single African Air Transport Market	単一的なアフリカ航空市場
SADC	Southern African Development Community	南部アフリカ開発共同体
SDGs	Sustainable Development Goals	持続可能な開発目標
SDM	Service Delivery Mechanism	サービス・デリバリー・メカニズム
SGR	Standard Gauge Railways	標準軌鉄道
STC	Specialised Technical Committees	専門技術委員会
SWF	Sovereign Wealth Funds	ソブリン・ウェルス・ファンド
TAH	Trans-African Highway Network	アフリカ国際幹線道路
TICAD	Tokyo International Conference on African Development	アフリカ開発会議
ToR	Terms of Reference	付託条項
UEMOA	West African Monetary and Economic Union	西アフリカ経済通貨同盟
UNECA	United Nations Economic Commission for Africa	国連アフリカ経済委員会
USAID	United States Agency for International Development	アメリカ合衆国国際開発庁
VPIC	Virtual PIDA Information Center	バーチャルPIDA情報センター
WAEMU	West African Economic and Monetary Union	西アフリカ経済通貨同盟
WBG	World Bank Group	世界銀行グループ
WEF	World Economic Forum	世界経済フォーラム
WTO	World Trade Organisation	世界貿易機関

